

Thème

**ATTEINDRE L'OBJECTIF DE L'EDUCATION POUR TOUS (EPT) EN
JOUANT SUR LA DEMANDE D'EDUCATION PRIMAIRE**

ZONON Abdoulaye

E-mail : abdoulaye.zonon@univ-ouaga.bf

Résumé

Les niveaux d'éducation du pays sont parmi les plus faibles d'Afrique et le Burkina a adopté les objectifs de développement du millénaire dont le volet éducation préconise l'atteinte de l'éducation pour tous en 2015. Selon les statistiques officielles, seulement 44,4% de la population est alphabétisée en 2000. Le problème de l'éducation au Burkina est aussi bien un problème d'offre que de demande. Cette présente étude examine la question des déterminants de la demande d'éducation dans le pays. Elle part du modèle des ménages de Becker pour dériver des fonctions de demande en supposant que les parents ont des préférences différentes selon le sexe des enfants, ce qui conduit à des fonctions de demande séparées selon le genre. Le fait que le nombre d'années d'éducation reçue soit ordonné entre 0 et 6 a conduit à proposer l'utilisation d'un modèle probit ordonné. Les données de l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD) sur les conditions de vie des ménages de 1998 sont celles utilisées dans cette étude.

Les résultats de l'étude indiquent qu'il y a un biais de genre dans la demande de scolarisation au Burkina au niveau du primaire : les ménages ont une nette préférence pour l'éducation des garçons que celle des filles. On distingue parmi les variables qui sont les plus pertinentes dans la demande de scolarisation le niveau d'éducation des parents, le lieu de résidence, la religion catholique, et le niveau de revenu total du ménage.

1. Problématique

L'éducation au Burkina constitue la contrainte majeure du Burkina par rapport plusieurs problématiques de développement du pays tant les niveaux atteints jusque-là a sont bas en comparaison avec ceux obtenus par les autres pays africains. Dans ces conditions les indicateurs de développement humain obtenus par le pays ne peut que refléter ce niveau de retard.

La faiblesse des indicateurs de développement humain

Le Burkina Faso fait partie des pays les moins avancés au monde. Le dernier rapport 2000 du PNUD sur le développement humain durable le classe 172^e sur 175 pays. Lorsque l'on examine en détail les composantes de l'indice de développement hu-main du pays, on se rend compte que c'est le niveau d'éducation de la population qui est la cause majeure de son mauvais classement. En effet, l'indice de développement humain (IDH) est calculé sur la base de 3 variables (éducation, espérance de vie, niveau de revenu) et traduit l'écart moyen qui existe entre les possibilités réelles de développement humain et les possibilités potentielles. Dans le rapport 2000, l'IDH du Burkina Faso est de 0,03, soit la moyenne arithmétique de l'indice de l'éducation, de l'espérance de vie, et du niveau de revenu qui sont respectivement de : 0,22, 0,33 et 0,36. Si l'indice de l'éducation était au niveau de celui du revenu, le Burkina Faso aurait été 156^e, soit un gain de 16 places. Le bas niveau de l'éducation est donc un facteur aggravant du déficit de développement humain dans le pays.

Le Burkina Faso a l'un des niveaux d'éducation les plus faibles d'Afrique. Selon les statistiques de l'INSD (Institut National de la Statistique et de la Démographie) de 1998, l'alphabétisation concerne seulement une infime partie de la population. En effet, seulement 23,9% de la population est alphabétisée. Autrement dit, trois personnes sur quatre sont analphabètes au Burkina Faso. Des disparités existent entre genre, et les femmes sont plus les touchées par l'analphabétisme. En effet, 85% des femmes sont analphabètes contre 70% chez les hommes.

La politique éducative du gouvernement

La politique éducative du Burkina est définie par plusieurs textes épars. Elle met l'accent aussi bien sur l'éducation formelle que sur l'alphabétisation des adultes. L'éducation formelle est constituée essentiellement des enseignements primaire et secondaire et l'éducation secondaire prend en compte toutes les autres initiatives permettant de récupérer une partie des enfants ainsi que les adultes qui n'ont pas pu avoir accès au système. Une loi de l'Assemblée nationale datant de 1996 et portant sur l'orientation de l'éducation précise que l'éducation est un droit. Tout citoyen a droit à l'éducation et l'obligation scolaire couvre la tranche d'âge allant de 6 à 16 ans, dès lors que les infrastructures, les équipements, les ressources humaines et la réglementation scolaire en vigueur le permettent une restriction qui enlève à cette loi tout caractère contraignant.

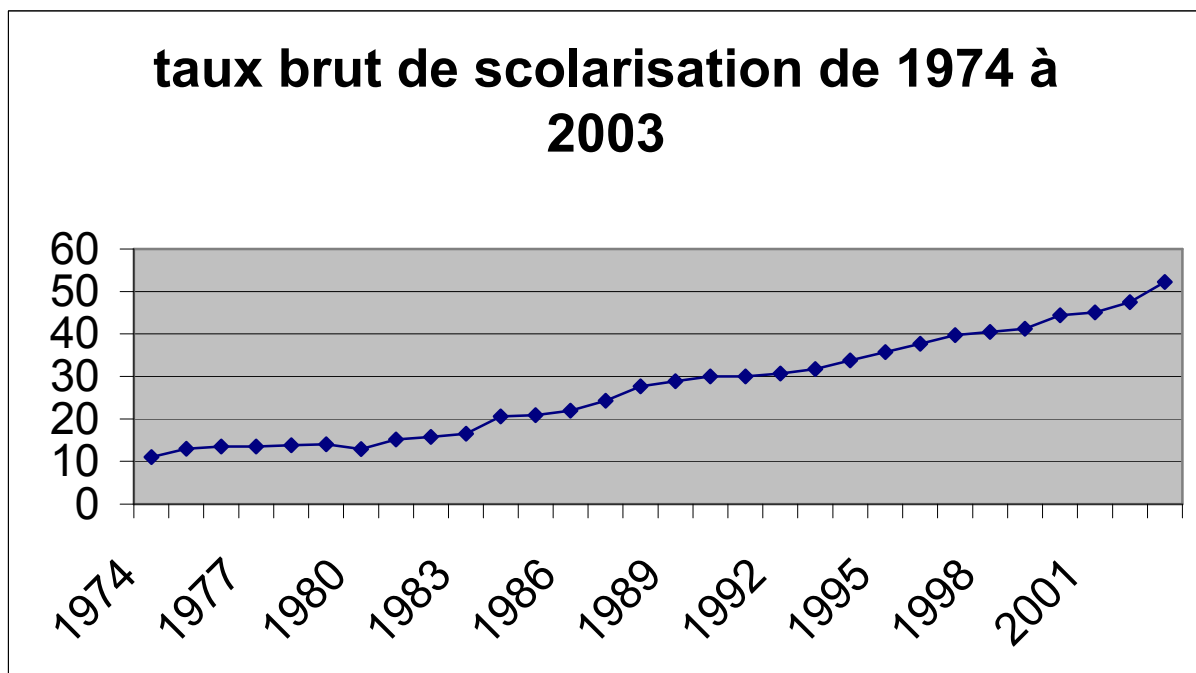
Le Burkina s'est généralement approprié les grandes initiatives de développement définis par les principaux bailleurs de fonds et la communauté internationale. C'est ainsi qu'en 1995, il a adhéré à l'Initiative 20/20 du Sommet mondial sur le développement de Copenhague celle-ci consiste en un engagement mutuel des pays en développement et des pays développés à consacrer respectivement au moins 20% des dépenses du budget national et 20% de l'aide publique au développement à quatre secteurs principaux : éducation de base,

santé et nutrition, santé de la reproduction, eau et assainissement. De 1991 à 1997, la part du budget consacrée à l'éducation a varié entre 10 et 12% du budget national. Cette part correspond aux normes de l'Initiative 20/20 de 87 à 92%.

Le Burkina Faso a également adopté une politique de développement humain durable qui prend en compte les engagements de Copenhague. La Lettre de politique de développement humain durable de 1995 fait à cet effet considère que l'accès à l'éducation de base comme un des facteurs importants du développement des ressources humaines. Dans ce cadre, plusieurs objectifs étaient visés à l'horizon 2005 en matière d'offre éducative. Il s'agit de porter le taux de scolarisation à 60% et de réduire les disparités régionales et entre les sexes.

Dans la pratique, pour les deux dernières décennies, de grands efforts sont déployés par le gouvernement pour accroître l'offre d'éducation. Entre 1985 et 1995 par exemples, le nombre de classes a plus que doublé passant de 5 4 84 à 12 290 classes. Cette période qui n'est que de 10 ans, a offert plus d'infrastructures éducationnelles que les 25 premières années après l'indépendance. Malgré ces performances, on constate que l'offre d'éducation reste faible. Le taux de scolarisation au primaire qui était de 23,9% en 1985, n'a atteint que 37,7% en 1995 ce qui voudrait dire qu'il y a 62,3% des enfants qui ne vont pas à l'école. Au niveau du secondaire, il n'y a que 10,21% d'enfants qui accèdent aux lycées et collèges. En 1998, malgré une hausse sensible des indicateurs, le niveau général est resté faible quand on les compare à ceux d'autres pays africains. Les deux taux combinés donnent un taux de scolarisation de 23% en 1998. Cette situation restait toujours préoccupante vu que la moyenne pour subsaharienne, était de 42% pour cette période.

Graphique 1 : Taux brut de scolarisation de 1974 à 2003



En 2000, le Burkina adopte les objectifs de développement du millénaire (ODM) qui se décline en plusieurs points¹. Un des objectifs les plus ambitieux des ODM est l'atteinte de

¹ 1. Réduire l'extrême pauvreté et la faim, 2. Assurer l'éducation primaire pour tous, 3. Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes, 4. Réduire la mortalité infantile, 5. Améliorer la santé maternelle,

l'éducation pour tous en 2015 et le Burkina a internalisé les ODM en proposant sa stratégie pour l'atteindre. Le pays a mis en place le PDDEB (Plan Décennal de Développement de l'Education de Base). C'est est une politique sectorielle de développement du système éducatif de base défini initialement sur dix ans (2001-2010). Il poursuit en autres, les objectifs suivants :

- porter le taux de scolarisation à 70% en 2010, avec un effort particulier en faveur des filles et des zones rurales les plus défavorisées ;
- diversifier les formules d'éducation de base telles que les écoles satellites, les centres d'éducation de base non formelle (CEBNF), les écoles franco-arabes, les centres « d'alphabétisation des petits ».

A partir ce cette période le taux de croissance moyen du taux brut de scolarisation a connu une hausse sensible atteignant 6,14% par rapport à la décennie précédente de 1990-1999 avait une moyenne de 3,3%. Cependant, l'on est encore loin des records observés entre 1984 et 1999 dont la moyenne était de 10,5%.

Malgré ces efforts, les objectifs initiaux du PDDEB ne permettent pas d'atteindre l'Education Pour Tous en 2015. Cependant, le PDDEB reste un bon cadre la gestion de cette nouvelle initiative par la centralisation des ressources financières et la définition de programmes pertinent. En effet, c'est l'expérience acquise au niveau du montage du PDDEB qui a permis au Burkina d'être élu parmi les quatre pays pilotes à bénéficier des fonds mobilisés pour financer l'EPT.

Tableau 1: Evolution des taux de croissance des taux bruts par période critique

Année	Taux de croissance du taux brut de scolarisation
1974-1979	5,21%
1980-1983	4,52%
1984-1989	10,05%
1990-1999	3,63%
2000-2003	6,14%

Source: Ministère de l'Enseignement de base et de l'Alphabétisation,

Un problème d'offre mais aussi de demande

Les politiques d'accroissement du taux de scolarisation du Burkina semblent donner une primauté sur les conditions de l'offre que celle de la demande. Tous se passe comme si, il suffisait de construire des écoles, de fournir des enseignants pour que les enfants accèdent à l'école. Dans la pratique, s'il est vrai que dans certains cas, le manque d'infrastructures constitue la contrainte principale, dans plusieurs autres d'autres facteurs relevant de la demande est la limite principale. En 1995, le ratio élève/classe était de 58 contre 54 en 1998, mais on constate qu'il y a des écoles qui connaissent des problèmes de sureffectifs, il s'agit de celles situées dans les zones urbaines et qui ont plus de 100 élèves par classe. Des écoles censées avoir des effectifs normaux connaissent des sous-effectifs: il s'agit de certaines écoles situées dans les zones rurales qui concentrent près de 85% de la population du pays. Dans ces cas de figure, il y a un problème manifeste de demande : l'offre existe, mais plusieurs facteurs limitent la demande de scolarisation. Même pour ceux qui parviennent à accéder au système éducatif, le taux de déperdition est très élevé : seulement 38% des enfants inscrits au CPI parviennent en fin de cycle, tout le reste ayant quitté l'école entre-temps (PNUD, 1998). Plusieurs explications sont données à cette faiblesse de la demande. Ce sont

entre autres, le problème démographique (la faible densité de certaines zones expliquerait la faiblesse du ratio élève/classe) et les facteurs socioculturels comme la peur des parents de voir leurs enfants abandonner leurs coutumes ou leur religion et le retard de l'âge du mariage chez la jeune fille, ce qui la rend plus réticente à accepter un mariage arrangé. Le facteur économique souvent évoqué, est l'insertion de l'enfant dans le système de production (agricole ou non agricole). Ces explications tout en étant pertinentes ne sont pas assez structurées pour permettre une compréhension globale de la demande de scolarisation. D'autres pistes explicatives sont à explorer.

Le champ d'étude de l'analyse économique offre une telle alternative. En effet, la demande d'éducation est faite à travers plusieurs approches explicatives. Celles-ci sont basées sur la théorie du capital humain développée par T.Schultz (1960), G.Becker (1975) et J.Mincer (1958). Et, l'éducation constitue une part essentielle du capital humain dans lequel l'individu investit pour accroître son revenu. Les déterminants classiques de la demande d'éducation à des fins d'investissement prennent seulement en compte le rendement du capital humain sur le marché du travail et la capacité à investir. Mais, très vite, on s'est rendu compte que la demande d'éducation est plus complexe que la seule considération de ces deux facteurs. Par exemple, R.T.Michael (1973) insiste sur les bénéfices non pécuniaires de l'éducation, ce qui est ignoré dans la théorie du capital humain. Les travaux de Becker (1965) ont permis d'aboutir à des modèles de demande d'éducation qui prennent en compte tout le ménage à travers ses différentes activités (production et consommation de biens et services et loisirs) et ses préférences. Ils sont appelés les modèles familiaux. Ici, l'éducation est vue comme un bien de consommation ordinaire dont la demande dépend de l'optimisation d'une fonction d'utilité familiale. La demande d'éducation dépendra donc aussi bien de variables économiques comme son coût, que de plusieurs autres facteurs socioéconomiques et culturels (Haddad et al., 1997).

Ce sont ces types de modèles à plusieurs variantes qui seront les plus utilisés dans la littérature pour analyser la demande d'éducation.

Au Burkina Faso, en dehors de l'étude de l'INSD sur les conditions de vie des ménages, il n'y a pratiquement pas des études systématiques sur les déterminants de la demande d'éducation. Il apparaît clairement que même si les conditions de l'offre éducative sont remplies, l'objectif de l'éducation pour tous en 2015 ne peut être atteint que si les facteurs clefs influant la demande d'éducation sont déterminés. Cette étude s'inscrit dans cette perspective en répondant aux questions suivantes :

Quels sont les déterminants de la demande d'éducation au Burkina Faso? Le niveau de revenu des parents joue-t-il significativement sur la scolarisation de leurs enfants? Quel rôle le coût de la scolarisation joue-t-il sur la demande? Y a-t-il un biais de genre, autrement dit, y a-t-il une influence du sexe des enfants sur la demande de scolarisation? L'éducation des parents a-t-elle un rôle significatif sur la demande de scolarisation? Cet impact varie-t-il selon le genre du parent éduqué? La demande d'éducation s'exprime-t-elle de la même manière selon le niveau d'éducation (primaire et secondaire)?

L'objectif général de cette étude est de contribuer à éclairer les décideurs sur les facteurs-clefs de la demande d'éducation au Burkina Faso.

Plus particulièrement, l'étude vise les objectifs suivants:

1. Déterminer l'importance des variables économiques (revenu des parents, coût de l'éducation) sur la demande d'éducation.
2. Déterminer l'importance des variables socioculturelles (niveau d'éducation des parents, taille de la famille, lieu d'habitation) sur la demande d'éducation.
3. Comparer les demandes d'éducation selon le genre de l'enfant.

4. Faire des recommandations de politiques économiques pour accroître la demande d'éducation.

2. Revue de la littérature

Dans la littérature, plusieurs déterminants de la demande d'éducation sont examinés. Nous allons en faire la revue des principaux. Nous pouvons les classer en variables économiques, socioéconomiques et socioculturelles. La plus grande partie de cette littérature concerne les pays développés, les pays africains ayant fait l'objet de très peu d'études.

2.1 Les variables économiques

Les variables économiques les plus citées dans la littérature sont le coût de l'éducation et le revenu des parents.

Le coût de l'éducation

Dans la demande d'éducation, on distingue généralement deux types de coût: les coûts directs et les coûts indirects (Ribar C. D.,1993; W. Sander,1992).

Les coûts directs concernent les coûts directement payés par les parents pour que leurs progénitures puissent accéder à l'école. Il s'agit des frais de scolarité, des frais de transport, de l'uniforme ou autres frais. Les études montrent que plus ces frais sont élevés, moins la demande d'éducation est grande. Cela est surtout valable dans le contexte africain où les parents rencontrent souvent des sérieuses contraintes financières. L'étude de Chernichovsky D. (1985) sur le Botswana montre une relation négative entre le nombre d'années d'études et le coût de l'éducation.

Dans des pays africains, l'éducation est subventionnée, donc les parents ne supportent pas de frais de scolarité, et le coût direct de l'éducation se limite alors uniquement aux autres coûts. Pour cette raison, des auteurs ont simplement utilisé le coût du transport comme le proxy des coûts directs (Tansel Aysit,1997). Cet auteur, dans une étude faite au Ghana et en Côte d'Ivoire, montre que pour l'éducation secondaire, ce coût est un frein à la poursuite des études.

Les coûts indirects de l'éducation concernent les coûts d'opportunité de l'éducation. En général, dans beaucoup de ménages africains, les enfants en milieu rural ou urbain constituent une main-d'œuvre qui contribue au bien-être de la famille par le revenu qu'elle rapporte. Plus ce coût d'opportunité est élevé, moins des ménages envoient leurs progénitures à l'école ou alors ils écourtent la durée de celle-ci. Dans plusieurs études, le salaire des enfants est utilisé comme proxy du coût d'opportunité de l'éducation. King et L.A. Lillard (1987) trouvent un effet négatif du salaire sur l'éducation aux Philippines. Rosenzweig et R. Evenson (1977) ont abouti au même résultat en Inde en ce qui concerne les garçons mais pas pour les filles. Il en est de même de l'étude de Tansel A. sur le Ghana. Cependant, la même étude en Côte d'Ivoire indique des résultats contraires à ceux cités. Plus le salaire des enfants est élevé, plus le nombre d'années passées à l'école augmente. Cette situation renchérit le coût de l'éducation dans ce pays et cela s'explique par le souhait des parents de voir leurs enfants réussir dans la vie grâce à l'obtention d'un diplôme plus élevé. La préférence des revenus futurs des enfants l'emporte sur ceux présents, surtout quand les revenus des parents sont élevés.

Le revenu des parents

Il existerait une relation positive entre le revenu des parents et la scolarisation des enfants. Les parents qui ont des revenus élevés auraient tendance à donner plus d'éducation à leurs enfants pour leur permettre d'avoir, eux aussi, des revenus élevés grâce éventuellement

aux rendements élevés de l'éducation. Les parents démunis n'auraient pas cette opportunité à cause du coût de l'éducation, surtout du coût d'opportunité du travail des enfants qui vient augmenter le revenu du ménage (G. Becker, 1981).

La plupart des études empiriques montrent une corrélation positive entre le revenu des parents et le niveau d'éducation des parents (Tansel A.,1997; Glewwe et H. Jacoby,1992; Chernichovsky D. ,1985).

2.2 Les variables socioculturelles et socioéconomiques

Plusieurs variables socioculturelles liées à la famille ou à la communauté sont censées influencer sur l'éducation des enfants.

Dans beaucoup d'études, il y a une corrélation positive entre l'éducation de la mère et la scolarisation des enfants (Tansel A.,1997). La mère peut avoir un avantage comparatif dans l'aide apportée aux enfants pour l'apprentissage des leçons. A. Leibowitz (1974) suggère que l'éducation du père représente seulement les facteurs génétiques tandis que l'éducation de la mère représente en même temps, les facteurs génétiques et l'investissement familial. Cette hypothèse s'explique par le fait que la mère passe plus de temps aux soins des enfants que ne le fait le père (Lloyd et Blanc,1996). Dans les études empiriques, les résultats sont plutôt mitigés. Dans les pays développés, l'effet de l'éducation de la mère est supérieur à celui du père. Dans les pays africains et plus généralement du Tiers-monde, l'effet de l'éducation du père semble aussi important que celui de la mère. Telles sont les conclusions de l'étude de A.Tansel en Côte d'Ivoire et au Ghana, de Behrman et B.L. Wolfe (1987) au Nicaragua et de E. M. King et R.Belew (1988) au Pérou.

La demande de scolarisation peut se manifester différemment selon le sexe de l'enfant. En raison de plusieurs facteurs comme les normes sociales, les contraintes de ressources et les différences dans la rémunération du travail, les parents peuvent avoir des préférences différentes pour l'éducation de leurs filles et garçons. On aboutit alors à des fonctions différentes pour la demande de scolarisation des garçons et celle des filles. Par exemple à cause des revenus plus élevés que les hommes gagneront par rapport aux femmes dans la société, les parents préféreront donner plus d'éducation aux garçons qu'aux filles (M.R Rosenzweig et T.P. Schultz, 1972). L'étude de A.Tansel en Côte d'Ivoire et au Ghana indique que les mères éduquées contribuent plus à l'éducation de leurs enfants filles qu'à celle de leurs enfants garçons. King et L.A. Lillard (1987) sont parvenus aux mêmes résultats en Malaisie et en Philippines. Dans la plupart des autres pays du tiers-monde, la préférence va beaucoup plus à l'éducation des garçons.

Des variables comme l'appartenance communautaire (ethnie ou groupe racial) peuvent avoir un effet sur la scolarisation (W. Sander,1992). Selon Lenski (1963), les Juifs et les protestants Blancs aux USA ont ce qu'on appelle l'"éthique protestante" qui se traduit par de gros investissements dans la scolarisation comparativement aux catholiques. Plus récemment, Hirsman et Wong (1986) et d'autres ont montré que les Américains d'origine asiatique ont un grand niveau d'éducation, en particulier ceux d'origine chinoise ou japonaise. Des économistes comme Sowell (1981), Brenner et Kiefer (1981) expliquent la passion des Juifs pour l'éducation par une discrimination remontant au passé. du fait de leurs mouvements à travers le monde, les Juifs investissent plus dans l'éducation à cause des risques associés aux actifs physiques. Ainsi, le goût des juifs pour l'éducation s'expliquerait simplement par les prix relatifs et non pas par les différences dans les préférences.

En Afrique, on peut aussi penser que les différences ethniques influent sur la demande d'éducation. Mais jusque-là, très peu d'études abordent la question.

2.3 Les déterminants sociaux de l'éducation au Burkina Faso selon l'enquête de l'INSD

Selon les résultats de l'Enquête Prioritaire (EP) effectuée par l'INSD (1996), les raisons qui prédominent dans la non-scolarisation sont le refus des parents (36,6%), l'absence d'école (18,9%) et le coût élevé de l'éducation (15%). Au niveau de l'accessibilité à l'école primaire, les éléments déterminants sont les suivants: la présence d'une école bien sûr, mais aussi le niveau de pauvreté du ménage, le niveau d'instruction du chef de ménage et le sexe de celui-ci. Au niveau de la pauvreté, l'étude montre que les frais de scolarité ne représentent que 1,2% des dépenses totales des ménages. Les ménages concernés par ce type de dépenses ne représentent que 37,4% de l'ensemble des ménages. Les enfants de près de 60% des ménages dont le chef de famille est salarié accèdent à l'école primaire contre respectivement 40% pour les enfants d'artisans et 32% pour ceux de paysans. Lorsque le chef de famille est une femme, les dépenses allouées à l'éducation augmentent en moyenne de 30%.

Cette étude bien que précieuse comporte cependant des limites : elle se contente de donner des chiffres isolés sans les mettre en relation avec des facteurs explicatifs s'inspirant de la théorie; cette situation ne permet pas de percevoir le poids relatif des différentes variables sur le niveau d'éducation, ce que permettrait une analyse de fonction de demande d'éducation.

3. Cadre théorique

3.1 Modèle théorique

Nous partons d'un modèle statique de ménage du type Becker (1965) dans lequel le bien-être de la famille, W , dépend de l'utilité de chaque membre du ménage, m ($=1,2,\dots,M$). Il est utilisé par plusieurs auteurs dont Duncan(1997), Pitt (1997), Tansel (1997).

La fonction d'utilité U_m de chaque membre dépend des biens consommés, X_{im} par tous les membres de la famille, X_{im} ($i=1,\dots,G$ biens), aussi bien de la consommation de loisir par chaque individu du ménage, l_1,\dots,l_M . L'utilité de chacun est affectée par un ensemble de biens produits dans le ménage $\theta_{1M},\dots,\theta_{HM}$, qui inclut des éléments comme l'éducation, la santé, la nutrition de chaque membre de la famille. Un ensemble de caractéristiques μ liées au ménage ou à l'individu peut affecter les goûts et par conséquent la fonction d'utilité individuelle s'écrit $U_m(X,l,\theta;\mu,\omega)$ où ω représente les variables hétérogènes non observées.

La fonction de bien-être du ménage apparentée à la fonction du bien-être social du type Bergson-samuelson peut s'écrire:

$$W=W[U_1(X,l,\theta;\mu,\omega),\dots,U_M(X,l,\theta;\mu,\omega)] \quad (2)$$

Cette fonction doit être maximisée sous la contrainte de la production de chaque θ et de la contrainte budgétaire du ménage. La forme générale de la fonction de production se présente comme suit:

$$\theta = \theta(\kappa, \mu; \nu) \quad (3)$$

où κ représente les inputs, certains sont achetés sur le marché et d'autres, pas; ν vecteur d'input inclut certains éléments du vecteur X . Les outputs θ peuvent dépendre des caractéristiques individuelles ou de celles du ménage μ tels que l'âge et le genre de la personne et de l'éducation des parents. Les variables hétérogènes non observées de la famille et des individus sont représentées par ν .

La contrainte budgétaire de la famille s'écrit:

$$pX=\sum_m[w_m(T-l_m)+y_m] \quad (4)$$

où p est le vecteur de prix des biens X . Le prix du temps de chaque individu est w_m , ainsi le total du revenu individuel est donné par le revenu obtenu $w_m(T-l_m)$ avec son revenu non issu du travail y_m . Le revenu de la famille est tout simplement la somme de tous les revenus individuels. La résolution du problème posé dans les équations (1), (2) et (3) donne un

ensemble de fonctions de demande pour chaque bien du vecteur X et de chaque élément θ . La demande de chaque bien X ou θ s'écrit comme suit:

$$\Omega_i = g(p, w, y_1, \dots, y_M, \mu, \varepsilon) \quad (5)$$

Dans cette hypothèse, la demande d'un bien comme l'éducation ou l'alimentation dépend de tous les prix p , des salaires w , des caractéristiques du ménage μ , et du revenu non issu du travail y_1, \dots, y_M et de variables non observées ε .

Dans notre étude, nous supposons, pour une question de données et de simplicité, une agrégation du revenu non salarial du ménage. On a alors le modèle suivant (Duncan, 1997):

$$\Omega_i = g(p, w, \sum_m y_m, \mu, \varepsilon) \quad (6a)$$

$$\Omega_i = g(p, w, Y, \mu, \varepsilon) \quad \text{avec } Y = \sum_m y_m \quad (6b).$$

Pour introduire le genre dans le modèle, les parents sont supposés avoir des préférences différentes pour leurs enfants selon le sexe. Cette différence de préférence peut être due aux normes sociales existantes, aux contraintes financières auxquelles les ménages font face ou à la réponse du marché du travail selon le sexe. Introduire la qualité de fille et garçon dans la fonction d'utilité comme des arguments séparés conduit à des formes réduites de demande d'éducation selon le sexe. Autrement dit, on aura une fonction de demande pour les filles et une fonction pour les garçons. Ce modèle implique qu'en fonction des normes sociales, des prix et des revenus, la société ou les parents ajustent leur comportement par rapport à la demande d'éducation des garçons et des filles. Par exemple, la rentabilité de l'éducation des garçons peut être plus élevée que celle des filles à cause de la discrimination du marché du travail. Dans ces conditions, les parents peuvent choisir de donner plus d'éducation aux garçons qu'aux filles. Toute chose égale par ailleurs : une baisse du coût de l'éducation accroîtra l'investissement des parents autant dans l'éducation des filles que dans celle des garçons.

3.2 Modèle empirique

L'éducation primaire

La quantité d'éducation demandée sera mesurée par le nombre d'années d'études atteint par l'enfant.

Les enfants accèdent normalement à l'éducation primaire à 7 ans, ils y passent en principe 6 ans, mais à cause des redoublements, certains peuvent finir ce cycle en 9 ou 10 ans. A la fin du cycle primaire, les plus jeunes ont 13 et les plus vieux 16 à 17 ans.

La structure de ces données qui sont ordonnées, suggère l'utilisation d'un probit ordonné. La prise en compte de la différence de préférence selon le sexe conduit à l'utilisation d'un modèle de deux équations séparées représentant respectivement la demande de scolarisation pour les garçons et pour les filles.

Le modèle sera de la forme:

$$Y_i^* = \beta_i' X + u_i \quad (7)$$

où Y est le nombre d'années d'éducation observé; Y_i^* est la variable latente; X représente le vecteur des caractéristiques économiques, individuelles, parentales, du ménage et de la communauté; u_1 et u_2 sont les termes de l'erreur; β_i est le vecteur des coefficients à estimer; pour chaque équation Y^* les valeurs latentes, dont les variables observées peuvent prendre 7 alternatives qui vont de 0 à 6. Ces sept alternatives sont ordonnées. Le modèle se présente comme suit :

$$\begin{aligned}
 Y &= 0 \text{ si } Y^* \leq 0 \\
 &= 1 \text{ si } 0 < Y^* \leq \mu_1 \\
 &= 2 \text{ si } \mu_1 < Y^* \leq \mu_2 \\
 &\dots \\
 &\dots \\
 &= J \text{ si } \mu_{j-1} < Y^*
 \end{aligned}$$

Les μ_i sont des paramètres (on suppose que les u_i sont normalement distribués) à estimer avec les β_i .

Le modèle (6) sera estimé pour les enfants de sexe masculin et pour ceux de sexe féminin afin de comparer la demande d'éducation selon le genre des enfants.

Seules les personnes qui ont 16 ans et plus seront pris en compte pour cette estimation pour la simple raison qu'il faut écarter de l'estimation, les enfants qui n'ont pas encore commencé ou achevé leur cycle primaire.

Les variables explicatives **X** qui seront utilisées sont les suivantes:

- les dépenses totales du ménage qui est un proxy de son revenu permanent
- le revenu du travail du père et le revenu potentiel² de la mère qui mesurent le coût d'opportunité du temps des parents;
- le revenu potentiel du travail des enfants³ qui mesure le coût d'opportunité du temps des enfants;
- le niveau d'éducation du père et de la mère (nombre d'années d'éducation);
- le nombre d'enfants scolarisable dans le ménage ;
- la localisation géographique (variable binaire ville=1 et campagne=0);
- le temps mis pour accéder à l'école⁴;
- la religion⁵ ;
- l'ethnie⁶.

Le problème d'endogénéité des certaines variables

Des variables du modèle sont suspectées d'endogénéité à cause de leur corrélation potentielle avec le terme de l'erreur. Il s'agit des « dépenses totales du ménage », du revenu des femmes et de celui des enfants. Deux traitements ont été fait à ce problème :

- Le test d'exogénéité suggéré par Rivers et Vuong (1988) a été utilisé pour la variable « dépenses totales du ménage ». Ce test se fait en étapes :

(i) dans la première étape, c'est de faire une régression avec comme variable dépendante la variable suspectée d'endogénéité et comme variables explicatives, toutes les autres variables

² Le revenu potentiel qui est

ici le revenu courant de la zone de dénombrement est préféré au revenu observé pour la simple raison que la plupart des femmes n'ont pas de revenu de travail et le fait de leur donner des valeurs 0 entraîne des problèmes d'endogénéité.

³ Le revenu potentiel des enfants et le revenu moyen du travail des enfants dans chaque zone de dénombrement

⁴ Le temps mis est le temps mis observé pour les ménages qui envoient leur enfant à l'école et le temps moyen de chaque zone de dénombrement pour les ménages qui n'ont pas d'enfants à l'école.

⁵ Les ménages ont été placés en 4 religions (animistes et autres religions, musulmans, chrétiens (protestants et catholiques) et groupe de référence est animistes et autres.

⁶ Il y a une soixantaine d'ethnies au Burkina et les Mossis constituent le groupe majoritaire avec plus de la moitié de la population. Cette variable a donc été rendu binaire avec 1=mossi et 0 = autres.

plus des variables instrumentales. Les variables instrumentales sont censées être corrélées avec la variable endogène mais pas avec la variable dépendante du modèle original. Les instruments qui ont été choisis ici sont le groupe socioéconomique du chef de ménage et la localisation régionale du ménage.

Après avoir fait la régression, on extrait les dépenses totales prédites par le modèle ainsi que les erreurs correspondantes.

(ii) dans la seconde étape, on exécute le modèle original en ajoutant aux variables explicatives la variable des résidus. Ensuite, on teste sa signification à l'aide d'un test de Wald dont l'hypothèse nulle est que la variable des résidus prédits est égale à zéro, c'est-à-dire que les « dépenses totales des ménages » ne sont pas endogènes. Si, on rejette l'hypothèse nulle cela est synonyme d'endogénéité de la variable « dépenses totales des ménages » et ce problème doit être corrigé en remplaçant la variable par sa prédiction du modèle instrumental.

- Pour ce qui concerne les autres variables, à savoir les revenus des enfants, le revenu de la mère et le temps mis pour accéder à l'école dont le problème est qu'un grand nombre de ménages n'ont pas d'observation pour ces variables et le fait de le remplacer par une valeur nulle introduit des biais de sélectivité qui ont été corrigés de la manière suivante : les observations qui n'ont pas de valeur pour ces variables sont affectées de la moyenne de la zone ou de l'îlot de dénombrement duquel provient le ménage.

4. Données

Nous avons utilisé les données de l'INSD sur l'Enquête Prioritaire (EP) qui s'est effectuée en 1998. Cette enquête a concerné 8478 ménages répartis dans 425 zones de dénombrement (ZD) à travers les différentes régions du pays. Le but de cette enquête était l'étude des conditions de vie des ménages, mais les informations collectées couvrent les données dont nous aurons besoin pour notre étude. Par rapport à l'éducation, plusieurs informations ont été collectées. Il s'agit des dépenses d'éducation et de leurs différentes composantes par ménages, du nombre d'années d'éducation atteint par chaque membre du ménage, des caractéristiques socioéconomiques de chaque membre du ménage.

Echantillonnage

La méthode de sondage utilisée est celle d'un sondage stratifié à deux degrés selon la localisation géographique (cinq strates) et le groupe socioéconomique du chef de ménage (sept groupes).

Le mode de tirage au premier degré, variait selon que la localité appartient aux villes de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso, aux autres villes ou aux zones rurales. Dans les villes de Ouagadougou et Bobo-dioulasso, les unités aléatoires sont tirées à probabilité égale au premier degré et les ménages, à probabilité égale et sans remise. Pour les autres villes, une fois déterminée le nombre de Zones de Dénombrement (ZD), on a procédé à la répartition de ces zones au prorata du nombre de ZD dans chaque ville secondaire. Le tirage s'est fait indépendamment dans chaque ville. Au niveau du milieu rural, les unités primaires sont tirées à la probabilité proportionnelle à la taille. Dès lors que la taille de l'échantillon est connue par strate, alors celle-ci est répartie entre les provinces en fonction du nombre de ZD. Le tirage est alors fait indépendamment dans chaque province.

Pour le mode de tirage au second degré, on tire 20 ménages à probabilité égale et sans remise.

5 Les résultats de la recherche

5.1 Les caractéristiques de la demande de scolarisation primaire et secondaire

Cette section aborde le niveau de scolarisation des parents ainsi que des caractéristiques générales de la population enquêtée.

-Le niveau de scolarisation des enfants et des parents

Le tableau 2 indique que les parents burkinabè sont très peu éduqués et que les hommes sont plus que les femmes. Les femmes ont une moyenne d'éducation de 0,636 contre une moyenne de 1,59 pour les hommes. Des auteurs estiment qu'un niveau d'éducation élevé des parents a un impact positif sur la scolarisation des enfants. Cela voudrait dire qu'il ne faut pas s'attendre à des niveaux élevés d'éducation pour les enfants avec d'aussi faibles niveaux d'éducation des parents. Pour notre échantillon, nous avons une moyenne de 0,55 année d'études pour les enfants, ce qui est vraiment faible par rapport au niveau moyen des parents.

Tableau 2 : Niveau moyen d'éducation des parents et des enfants

	Enfants			Pères	Mères
	Ensemble	Garçons	filles		
6-12	.08	.11	.06		.00
13 -16	.45	.50	.40	.00	.37
17 -19	1.05	1.06	1.04	2.07	.44
20 -24	1.69	1.53	2.42	2.21	.76
25 -29	1.82	1.58	3.36	2.97	.79
30- 36	.95	.75	2.41	2.35	.63
+36	.58	.56	.64	.89	.29
Moyenne	.557	.649	.421	1.389	.520

Source : donnée enquête INSD,1998

-Les autres caractéristiques de l'échantillon

Le tableau 3 récapitule des caractéristiques des principales variables utilisées dans le modèle.

Il indique que la dépense moyenne d'un ménage burkinabè est estimée à 751361 FCFA⁷ par an, soit environ 62 600 FCFA par mois. Les statistiques indiquent que le revenu obtenu par le travail des enfants n'est pas à négliger. En effet, les enfants apportent un revenu de 7020 Fcfa au ménage. Les revenus apportés par les hommes dans les ménages ont une moyenne de 268721 Fcfa contre seulement 17447 Fcfa pour les femmes. Cette différence s'explique par le fait que ce sont les hommes qui sont plus présents dans le secteur du travail rémunéré, laissant aux femmes les tâches ménagères quotidiennes comme la cuisine et l'éducation des enfants. En fait, seulement 20% des femmes bénéficient d'un revenu régulier.

Par rapport au temps mis pour accéder aux infrastructures scolaires, les écoles primaires soulagent plus les ménages burkinabè que les écoles secondaires. Environ 59% des ménages burkinabè ont une école à moins d'une demi-heure de marche et seulement 5,8% des ménages n'ont pas accès à une école du fait de l'éloignement de celle-ci.

En ce qui concerne le secondaire, seulement 19,6% des ménages ont un temps d'accès de moins d'une demi-heure et jusqu'à 31% des ménages n'ont pas accès à une école

⁷ 1 euro = 655,957 franc cfa

d'enseignement secondaire. Les ménages qui sont dans ces conditions, sont obligés d'envoyer leurs enfants assez loin pour bénéficier de l'enseignement secondaire.

Au niveau ethnique, il existe un groupe majoritaire (les Mossi) dont les membres constituent plus de la moitié de la population alors qu'aucun autre groupe ethnique ne dépasse le seuil des 6%.

Sur le plan confessionnel, on a trois grandes religions : l'islam, le christianisme, (catholicisme et protestantisme) et l'animisme. La religion majoritaire est l'islam qui concentre plus de 54% des Burkinabè.

Tableau 3 : Statistiques descriptives de quelques variables socioéconomiques

Variable	Moyenne ou %	Ecart Type
Revenus des enfants	7020	92365
% d'enfants ayant un revenu	7%	
Revenus de la mère	17447	121852
% de mères ayant un revenu	20%	
Revenus du père	268721	4730968
Dépenses d'éducation	12115	50965
% des ménages ayant des dépenses d'éducation	34%	
Dépenses totales des ménages	751361	1417570
Enfants scolarisables du primaire	3.9069	2.4676
Enfants scolarisables du secondaire	1.7580	1.1299
Ethnie		
Mossi	50,1	
Peulh	6,8	
Gourmantché	6,4	
Gouroussi	4,4	
Bobo	4,9	
Autres	27,5	
Religion		
Musulmane	54,3	
Catholique	21,3	
Protestante	3,7	
Animiste et autres	20,7	
% de ménages selon temps d'accès		
Ecole primaire		
Moins d'une demi-heure	59,0	
1/2h à 1 h	20,0	
1 h à 2 h	10,3	
2 h à 1/2 jour	3,5	
1/2 jour à 1 jour	1,2	
Plus d'une journée	0,2	
N'y a pas accès	5,8	
Total	100	
Ecole secondaire		
Moins d'une demi-heure	19,6	
1/2h à 1 h	15,4	
1 h à 2 h	14,7	
2 h à 1/2 jour	11,3	
1/2 jour à 1 jour	6,3	
Plus d'une journée	1,7	
N'y a pas accès	31,0	
Total	100	

Source : Données enquêtes INSD,1998

5.2 Les déterminants de la scolarisation primaire

Le tableau 4 ci-dessous donne, d'abord, les déterminants de la scolarisation pour l'ensemble de l'échantillon sans distinction de sexe et ensuite, les déterminants de la scolarisation selon le genre.

Les résultats de l'étude, consignés dans le tableau 4, indiquent d'une part, que la plupart des variables que nous avons retenues sont pertinentes dans la demande de scolarisation au Burkina et d'autre part, que ces déterminants varient selon le genre.

Tableau 4 : Résultats des régressions pour la demande d'éducation primaire

	Ensemble	garçons	filles
Dépenses totales ^(a)	0.436	0.564	0.334
	(3.95)***	(4.43)***	(5.02)***
Nombre d'enfants scolarisables au primaire	-0.048	-0.062	-0.038
	(3.62)***	(4.00)***	(1.87)*
Log du revenu potentiel des enfants	-0.014	-0.008	-0.035
	(0.73)	(0.38)	(0.85)
Revenu potentiel de la mère	0.003	-0.013	0.079
	(0.21)	(0.69)	(1.99)**
Log du revenu du père	-0.003	-0.009	0.012
	(0.65)	(2.00)**	(1.56)
Nombre d'années d'éducation du père	0.052	0.059	0.031
	(4.38)***	(4.20)***	(1.67)*
Nombre d'années d'éducation de la mère	0.026	0.027	0.020
	(1.90)*	(1.60)	(0.90)
Milieu de résidence (urbain=0 et rural=1)	-0.903	-0.805	-1.065
	(13.50)***	(10.22)***	(10.46)***
Sexe (garçon=1 et fille=0)	0.166		
	(3.31)***		
Musulman (1 si oui)	-0.027	-0.072	0.142
	(0.46)	(1.09)	(1.08)
Chrétien (1 si oui)	0.551	0.481	0.795
	(8.37)***	(6.36)***	(5.65)***
Mossi (1 si oui)	0.027	0.000	0.071
	(0.64)	(0.00)	(0.77)
Temps mis pour accéder à l'école	-0.015	-0.016	-0.020
	(4.39)***	(4.09)***	(2.04)**
Observations	5767	4380	1387
χ^2	1294.40***	878.99***	439.38***
Pseudo R2	0.1600	0.1440	0.2220
Exogénéité ^(b)			
Résidus	6.82***	14.06***	0.98

^(a) Pour l'échantillon d'ensemble et celui des garçons, il s'agit des « dépenses totales du ménage » prédites par le modèle des variables instrumentales.

^(b) Un test d'exogénéité a été fait pour variable « dépenses totales du ménage », cette variable a été régressée sur toutes les variables explicatives plus deux variables instrumentales qui sont le groupe socio-économique (9 groupes) et la région de résidence du ménage (10 régions). Les résidus obtenus ont été mis dans la régression initiale et testés avec pour hypothèse nulle l'exogénéité. Cette hypothèse est rejetée pour l'échantillon d'ensemble et celui des garçons, donc dans ces équations « dépenses totales du ménage » sont endogènes.

Absolute value of z statistics in parentheses

* significant at 10%; ** significant at 5%; *** significant at 1%

Source : Données Enquête INSD de 1998 régressées sur STATA.

Un examen plus approfondi des différentes variables nous permettra de mieux comprendre leur ampleur et le sens de leur impact sur la demande de scolarisation. On peut

classer ces variables en plusieurs catégories : les variables économiques, socio-économique et socioculturelles.

Les variables économiques sont celles qui ont trait aux différents revenus (revenus des parents et des enfants) et les dépenses totales du ménage; les variables socioéconomiques concernent le nombre d'enfants scolarisables au primaire, le genre de l'enfant, le niveau d'éducation des parents, le milieu de résidence. Les variables socioculturelles sont celles qui ont trait à certaines caractéristiques des ménages comme le groupe ethnique et la religion.

L'impact de ces différentes variables ou groupes de variables sur la demande d'éducation sera examiné.

Impact des variables économiques

Le niveau de revenu du ménage qui est un proxy du revenu permanent du ménage est significatif dans tous les cas pour la demande de scolarisation au primaire. Cela est conforme aux attentes et indique les ménages nantis sont plus enclins à envoyer leurs enfants à l'école que ceux qui sont pauvres. La lutte déclarée actuellement par le gouvernement à la pauvreté peut être salutaire puisque les politiques préconisées mettent l'accent sur les dépenses publiques qui accroissent en même temps, l'offre éducative et la demande éducative.

Les niveaux de revenu des parents ont un impact mitigé dans la demande de scolarisation primaire. Pour l'ensemble de l'échantillon, ils ne sont significatifs, mais le niveau de revenu du père est significatif pour les garçons et celui de la mère pour les filles.

Le revenu du père a un impact négatif et significatif sur la demande de scolarisation. Cela veut dire que l'éducation des garçons peut être un coût d'opportunité pour le père. Ce résultat peut se comprendre si on place l'enfant dans le processus de production surtout en milieu rural ou dans le milieu urbain pauvre où les enfants sont mis à contribution dans plusieurs types d'activités desquelles découlent les revenus du père.

Le revenu potentiel de la mère a un impact positif sur la scolarisation des filles. Ce résultat indique que plus les possibilités d'obtenir des revenus sont élevés pour les mères, mieux leur fille vont à l'école.

Le revenu des enfants, qui mesure le coût d'opportunité de leur temps de travail, a un impact positif et non significatif sur leur scolarisation. Ce signe est contraire au signe généralement attendu dans les pays en développement où le revenu potentiel des enfants peut constituer un apport important dans le revenu de la famille. Plus ce revenu est élevé, mieux le ménage peut sentir le manque à gagner que cause le temps que passe l'enfant à l'école. Ce constat est surtout valable pour les ménages pauvres qui rencontrent en général, des contraintes financières plus sévères que ceux riches. Contrairement à cet *a priori*, le résultat du modèle indique que le revenu potentiel des enfants n'influence pas leur niveau de scolarisation.

Le temps mis pour accéder à l'école qui peut être considéré comme un élément de coût de l'éducation à un impact est négatif et significatif pour tous les groupes. Quand le temps mis pour accéder à l'école est important, cela signifie en général que la distance est également longue, les ménages ne souhaitant pas voir leurs enfants surtout les filles parcourir de telles distances pour aller à l'école. Ils préfèrent les garder à la maison ou raccourcir leur cycle primaire.

L'impact des variables socioéconomiques

Le niveau d'éducation des parents

Les résultats du modèle pour l'ensemble de l'échantillon indiquent un impact positif du niveau d'éducation du père sur la scolarisation des enfants pour tous les groupes.

On peut donc considérer ces deux variables comme pertinentes dans la demande de scolarisation au Burkina. En réalité, dans la littérature, plusieurs études sont parvenues à ces résultats. Becker parle à ce sujet d'effet générationnel : les générations qui ont pu accéder à des niveaux d'éducation élevés vont tenter de reproduire le même scénario au profil des leurs descendants.

De tels résultats suggèrent que les efforts d'alphabétisation des adultes que le gouvernement est en train de faire sont pleinement justifiés. En effet, dans les années 1990 a été créé l'Institut National d'Alphabétisation (INA) dont la mission est de mettre au point des méthodes d'enseignement des adultes à travers la confection de programmes d'enseignement et de manuels de vulgarisation. Des Centres Permanents d'Alphabétisation et de Formation (CPAF) ont été mis en place à partir de 1990 grâce à une nouvelle stratégie de l'Institut National d'Alphabétisation (INA), qui est devenu la nouvelle structure chargée de coordonner les activités de tous les acteurs de l'alphabétisation. Cette stratégie vise à mettre en place un système et de structures régulières de formation pour l'alphabétisation initiale et l'alphabétisation fonctionnelle.

En quelques années, les CPAF ont connu un développement spectaculaire. Au bout de cinq ans, c'est-à-dire entre 1990 et 1995, le nombre de ces centres est passé de 1868 à 3970, soit un taux de progression annuel moyen de 16%. Par rapport au nombre de personnes touchées, le progrès est encore plus important : en effet, le nombre de personnes inscrites est passé dans la même période de 51450 à 181424 soit une croissance moyenne annuelle de près de 29%. Le nombre de centres ne fait que croître, et à terme, tous les villages du pays devraient avoir leur CPAF et chaque année des équipes de l'INA sillonnent des villages-cibles pour négocier l'ouverture de CPAF avec les populations locales pour mieux attirer leur adhésion. A court terme, plus de 100 000 déclarés alphabétisés devraient sortir annuellement de ces centres.

Ces différents programmes d'alphabétisation coûtent cher à l'Etat et à ses partenaires. Pour faciliter leurs financements, il a été mis en place en 2001, un fonds national pour le développement de l'alphabétisation qui vise à réduire de façon substantielle le taux d'analphabétisme des adultes qui se situe actuellement autour de 75%.

Le milieu de résidence

La demande de scolarisation est tributaire du lieu d'habitation. Le fait d'habiter une zone urbaine est un avantage pour la demande d'éducation. Le ménage urbain demande plus d'éducation que le ménage rural. Ce fait est déjà souligné par les statistiques de l'INSD (Institut National de la Statistique et de la Démographie) qui constate des variations énormes de taux de scolarisation selon le milieu. En effet, les taux nets de scolarisation au primaire sont de 74,4% pour les villes, et seulement de 22,5% pour les campagnes. Cette situation s'explique en partie, par la faiblesse de l'offre éducative. En 1996, le pays ne comptait que 3568 écoles primaires, mais environ un tiers d'entre elles était situé dans les centres urbains ou semi-urbains (PNUD,1998). La zone rurale s'en trouve dépourvue, près de trois villages sur quatre n'ayant pas d'écoles. Dans ces conditions, les parents ruraux sont réticents à envoyer leurs enfants très loin pour étudier.

Ce fait pose également le problème de l'efficacité des dépenses publiques en faveur de l'éducation primaire. La plupart des écoles étant des écoles publiques, il est inéquitable que la grande partie des dépenses pour ce secteur, se concentre dans les villes dont l'effectif ne représente que 16% de la population. Selon Zonon (2001), les transferts de dépenses publiques par tête sont de deux fois plus importants pour un enfant de la ville que pour son homologue de la campagne.

Cependant, ces dernières années, le gouvernement est en train de faire des efforts pour aplanir les différences entre les villes et les campagnes en matière d'offre d'infrastructures éducatives par une politique volontariste. Ainsi, entre 1990 et 1999, les nouveaux entrants en première année à l'école primaire ont presque doublé. Les opportunités d'éducation ont été plus grandes pour les enfants, surtout pour ceux des milieux urbains, où 70% des nouvelles classes ont été construites. Les disparités entre provinces se réduisent progressivement, et cela se caractérise par une baisse importante du nombre de provinces n'atteignant pas le taux de scolarisation moyen national : le pourcentage de provinces en-deçà de la moyenne nationale est passée de 73% à 58% (PNUD, 2000).

Le nombre d'enfants scolarisables

Le nombre d'enfants scolarisables a un effet négatif et significatif sur la demande d'éducation. Plus ce nombre est élevé moins les enfants vont à l'école. En fait, ce sont les enfants qui constituent la plus grande partie du ménage. Les parents n'ont pas toujours les moyens de les envoyer tous à l'école, alors, ils choisissent d'en scolariser seulement certains en tenant compte de leur sexe, de leurs talents ou d'autres facteurs. Ce sont les ménages pauvres qui seront plus soumis à cette contrainte en matière d'éducation que eux riches. Les enfants sont astreints à tous genres d'activités en guise de stratégie de minimisation de risques qui est une sorte d'assurance vieillesse pour les parents. Certains enfants vont travailler, d'autres vont aider les parents dans leurs activités quotidiennes. Une minorité ira à l'école dans l'espoir d'une réussite hypothétique. Mais lorsque l'enfant n'a pas de bons résultats scolaires, il est immédiatement retiré de l'école et remplacé par un autre enfant en âge d'y aller.

Le genre

Il existe un biais de genre par rapport à la demande d'éducation pour les ménages burkinabè. En effet, le sexe est significatif au seuil de 1% ; les ménages ont une préférence plus grande pour la scolarisation des garçons. Ces ménages étant en général ruraux, ils sont plus sensibles aux préjugés traditionnels qui confèrent à la femme un statut inférieur dans la société. Il y a une méfiance vis-à-vis des filles scolarisées parce qu'elles sont susceptibles de remettre en cause la domination à laquelle elles sont soumises et qui se traduit entre autres, par le mariage forcé et leur assujettissement à l'homme. Cette situation a pour conséquence, des inégalités criantes :

- les taux de scolarité sont respectivement en 2000, de 42 pour les garçons et de 34 pour les filles ;
- et les garçons, qui constituent 49,6% du total des enfants, reçoivent plus de 60% des dépenses publiques en matière d'éducation.

Le gouvernement burkinabè est conscient de ce problème et c'est pourquoi il a mis en œuvre un plan d'action pour l'éducation des filles. Ce plan, élaboré pour la période 1994-2000, avait quatre objectifs:

- réduire d'un tiers les écarts entre les taux bruts de scolarisation entre garçons et filles;
- améliorer la qualité de l'éducation en y intégrant les préoccupations des filles;
- sensibiliser la population à la nécessité d'éduquer les filles et les femmes;
- promouvoir la recherche-action en faveur de l'éducation des filles.

Selon le Rapport 1998 du PNUD, ce plan semble produire des fruits car durant la période 1993-1996, le taux moyen d'accroissement annuel des filles a été de 8,4%, supérieur à celui des garçons (7,6%).

L'impact des variables socioculturelles

Pour prendre en compte la religion du chef de ménage, nous avons créé trois variables qui sont toutes binaires, à savoir : musulman, chrétien, animiste et autres. La variable « animiste et autres » a été utilisée comme variable témoin. Les résultats de la régression indiquent que le fait que le chef de ménage soit chrétien augmente significativement la demande d'éducation. Par contre, le fait d'être musulman n'est pas significatif pour celle-ci même si son impact est positif.

Cette situation s'explique par le fait que les Eglises chrétiennes ont toujours encouragé leurs fidèles à scolariser leurs enfants. Des écoles ont même vu le jour sous l'égide de l'Eglise et quand bien le pays est laïc, plusieurs écoles sont toujours confessionnelles.

Pour des musulmans, l'école officielle a toujours été associée à la chrétienté, et y envoyer leurs enfants est donc synonyme de les dévier de la religion musulmane. Ils préfèrent dans ce cas, les envoyer dans les écoles coraniques qui ont un cursus basé essentiellement sur l'enseignement de la religion et de l'arabe. Le tableau 10 indique que le nombre moyen d'années de scolarisation des chrétiens (catholiques et protestants) est presque deux fois supérieur à celui des musulmans et celui de ceux-ci est également supérieur à celui des animistes et autres. En fait, l'islam encourage l'école, mais pour le cas du Burkina, c'est le type d'école qui pose problème : les parents ne veulent pas voir leurs enfants s'écarter de la religion à travers l'école laïque. Les chrétiens sont mieux organisés et adaptent leurs enseignements religieux au système éducatif soit par le catéchisme, soit par la création d'écoles gérées par les Eglises.

Tableau 5 : Nombre d'années d'éducation primaire par religion et par sexe

Religion du CM	Total	Garçons	filles
Musulmans	0,53	0,3906	0,14
Catholiques	1,05	0,6664	0,39
Protestants	0,91	0,6000	0,31
Animistes et autres	0,27	0,2156	0,06

Source : Donnée Enquête INSD, 1998

Les musulmans constituent plus de la moitié de la population au Burkina et une politique d'augmentation de la scolarisation doit tenir compte de cela dans l'amélioration du système éducatif. Par exemple, l'introduction de cours religieux dans des zones en dehors des heures normales de cours et la création d'écoles confessionnelles bilingues (français-arabe) peuvent être salutaires à cet effet.

Les résultats du modèle indiquent que l'ethnie n'a pas un impact négatif sur la demande de scolarisation.

Conclusion

Notre étude, qui avait pour objectif, de connaître les déterminants de la scolarisation au Burkina Faso, a permis d'identifier les variables clefs qui influencent la scolarisation au primaire au Burkina. Certaines d'entre elles influencent positivement la probabilité d'atteindre un certain niveau d'éducation tandis que d'autres réduisent cette probabilité.

Le niveau d'éducation des parents est significatif dans la scolarisation des enfants au primaire. Il en est de même pour la localisation des ménages: les familles qui sont dans les zones urbaines demandent plus d'éducation que celles qui sont dans les zones rurales. Cette situation est due entre autres, à la faiblesse de l'offre éducative dans les campagnes et aux mentalités qui y ont cours. Au niveau de la religion et des niveaux d'étude, le fait d'appartenir à la religion chrétienne augmente la demande de scolarisation au niveau du primaire mais cette variable n'est pas pertinente pour le secondaire. Il en est de même de la distance qui est une variable pertinente pour la demande d'éducation primaire mais pas pour le secondaire.

Pour l'éducation primaire, les parents ont une nette préférence pour les garçons que pour les filles. Cependant, ce biais du genre disparaît au secondaire.

A partir de ces conclusions, plusieurs recommandations peuvent être faites pour améliorer la demande d'éducation chez les ménages burkinabè dans le sens de l'atteinte des objectifs de développement du millénaire. Il s'agit entre autres:

- du renforcement de l'alphabétisation des adultes puisqu'il est avéré que l'éducation des parents augmente le niveau de scolarisation des enfants;
- de la construction d'écoles dans les villages pour diminuer le temps d'accès à l'école;
- de la politique d'octroi discriminatoire de bourses aux filles étant justifiée, elle peut être renforcée pour permettre aux filles issues des familles pauvres d'accéder à l'école primaire ;
- encourager la création d'écoles islamiques mixtes (arabe-français) pour diminuer la réticence des musulmans à envoyer leurs enfants à l'école.

Quelques unes de ces mesures sont déjà prises en compte dans le cadre de la politique éducative du Burkina Faso. Il faut tout simplement les consolider.

Bibliographie

- Amemiya, T (1979) "The Estimation of simultaneous Equations Tobit Model", *International Economic Review*, vol.20, 169-182.
- Behrman, J.R. et B.L. Wolfe (1987) "Investment in schooling in two generation in pre-revolutionary Nicaragua: the role of family background and school supply" *Journal of development Economics* 27
- Becker, G.S (1991) " A treatise on the family" *Harvard University press*
- Becker, G.S (1965) " A theories of allocation of time", *Economic Journal* n°75
- Becker, G.S (1964) " Human Capital " The University of Chicago Press, Chicago
- Becker, G.S et H. G. Lewis (1973) " On the interaction between the quantity and quality of children" *Journal of Political Economy* n° 81
- Brenner, R. and N.M. Kiefer (1981)"The economic of Diaspora: discrimination and occupational structure" *Econ. Dev. Cult. Change* 29
- Duncan, T. (1997)" Incomes, expenditures, and health outcomes: evidence on intrahousehold resource allocation" in *Intrahousehold resource allocation in developing countries: Models, methods, and policy* , edited by Haddad, L et al., *John Hopkins University Press*, London
- Glewwe, P. (1991) "schooling, skills, and the returns to government investment in education" *Living Standard Measurement Study Working Paper* n°.76, Word Bank.
- Gourieroux, C. (1986)," Econométrie des variables qualitatives" *Economica*.
- Maddala, G.S (1983), "Limited-dependent and qualitative variables in econometrics", *Cambridge university press*.
- Chernichovsky D. (1985) " Socioeconomic and demographic aspect of school enrollment and attendance in rural Botswana" *Economic development and Cultural Change* 33
- Haddad, L.; J. Hoddinott et H. Alderman (1997) "Intrahousehold ressource allocation in developing contries: Models, methods, and policy" *John Hopkins University Press*, London
- Hausman J.A.(1978) "specification Test in Econometrics" *Ecnometrica* Vol. 46:931-59.
- Hirsman, C. et M.G Wong (1986)"the extraordinary educational attainment of Asian-Americans: a search for historical evidence and explanation" *Social forces* 65
- INSD (1996) " analyse des résultats de l'enquête prioritaire sur les conditions de vie des ménages" *Direction des statistiques générales*, Ouagadougou
- King, EM et R. Belew (198)"Education policy and schooling levels in Peru" *Word Bank*
- King, E.M. et L.A. Lillard (1987)" Education policy and schooling attainment in Malaysia and Philippines", *Economic of Education Review* 6,n°2
- Lenski, G. (1963)"The religion factor" *Anchor Banks*, New York
- Lloys, C. et A. Blanc (1996) "Children's schooling en sub-Saharan Africa: the role of fathers, mothers and others", *Population and Development review*, Vol.22, n°2.
- Michael R.T.(1973),"Education in nonmarket production", *Journal of Political Economy* n°80
- Mincer, J. (1958) "Investment, Human capital and personal income distribution", *Journal of Political Economic* n° 66.
- Nelson F. and L.Olsen (1978) "Specification and Estimation of a simultaneous Equation Model with Limited Dependent Variables", *International Economic review*, vol 19: 695-709.
- Pitt M. M. (1997)" Specification and Estimation of the Demand for Goods within the Household" in *Intrahousehold ressource allocation in developing countries: Models, methods, and policy* , edited by Haddad, L et al., *John Hopkins University Press*, London
- Ribar D.C. (1993)" A multinomial logit analysis of teenage fertility and high school completion" *Economic of Education review*, vol.12, n°2

- River D. and Q. H Wong. (1988) "Limited Information Estimator and Exogeneity test for Simultaneous Probit Model " *Journal of Econometrics*, Vol. 39
- Rosenzweig, M.R et T.P Schultz (1982) "Market opportunities, genetic endowments and intrafamily resource distribution: child survival in rural India" *American Economic Review* N° 72.
- Sander, W (1992)"The effects of ethnicity and religion on educational attainment", *Economic of Education review*, vol.11, n°2
- Schultz, T.W. (1981), "Investing in people", *University of California Press*,Berkley,USA.
- Smith R.J. et R.W. Blundell (1986) "An exogeneity Test for a Simultaneous Equation Tobit Model with an Application to Labor Supply" *Ecnometrica* Vol.54: 679-85
- Sowell, T.,(1981)" Ethnic America" *Basic Books*, New York
- Tansel aysit (1997), "Schooling attainment, parental education and gender in Côte d'Ivoire and Ghana", *Economic Development and Cultural Change*
- UNDP (2000) "Human Development Report 2000", UNDP, New York.
- Zonon, A. (2001) "*Opérez des choix de dépenses favorables aux pauvres: étude de cas du Burkina Faso*", Institut de la banque mondiale Cours sur "politiques de ressources publiques pour réduire la pauvreté"
- Zonon, A. (2001) "*Quel type d'éducation pour augmenter l'efficacité des agriculteurs : Cas des producteurs céréaliers du Burkina Faso ?*", UEPA Union pour l'Etude de la Population Africaine