Rapport étude ORLECOL

Analyse quantitative

Valérie Delaunay, Laboratoire Population Environnement Développement, IRD, Dakar

Mariama Touré, Ecole Nationale de Statistique et de l'Analyse Economique (ENSEA), Dakar

Sedikh Gueye, CERDI, Université d'Auvergne

Daouda Thioye, Ecole Nationale de Statistique et de l'Analyse Economique (ENSEA), Dakar

Draft 31 mars 2016

Table des matières

Liste des tableaux 7
Liste des figures 7
Remerciements 10
RESUME 11
1. Introduction 14
1.1. Contexte 14
1.2. Méthodologie 14
1.2.1. Le RGPHAE 2013 15
1.2.2. L'EDS-MICS 2010-11 15
1.2.3. L'observatoire de Niakhar 16
1.3. Hypothèses 16
PARTIE I. Qui sont les enfants hors l'école et où sont-ils ? 17
2. Le recensement général de la population *V Delaunay* 17
2.1. Définitions 17
2.2. Les enfants hors l'école, combien sont-ils ? 17
2.2.1. Les différentes mesures 17
2.2.2. Estimations du nombre et de la proportion des enfants hors l'école 17
2.2.3. Biais et différences entre les mesures 19
2.3. Où sont-ils ? 20
2.3.1. Enfants hors l'école 20
2.3.2. Enfants non- ou dé-scolarisés ? 21
2.4. Inégalités villes/campagnes ? 22
2.5. Une égalité de genre ? 24
2.6. Quelle expérience éducative ont-ils ? 25
2.7. Travail et scolarisation 29
2.8. Acte de naissance : un facteur de non/dé-scolarisation ? 33
2.9. Handicap : un frein à la scolarisation ? 35
2.10. Les caractéristiques du chef de ménage 36
3. EDS-MICS 2010-11 37
3.1. Caractéristiques du ménage *Mariama Touré* 37
3.1.1. Niveau de vie et scolarisation 37
3.1.2. Milieu de résidence et scolarisation 38
3.1.3. Les enfants en bas âge 39

3.2. Les caractéristiques du chef de ménage 40
3.2.1. Niveau d'instruction du chef de ménage et scolarisation 40
3.2.2. Sexe du chef de ménage et scolarisation 41
3.2.3. Profession du chef de ménage et scolarisation 42
3.3. Les caractéristiques de l'enfant scolarisable 43
3.3.1. Le sexe de l'enfant 43
3.3.2. Lien avec le chef de ménage 44
3.4. Le travail des enfants *Daouda Thoye* 44
3.4.1. Définitions 45
3.4.2. Analyse descriptive de la demande d'éducation et de l'offre de travail des enfants au Sénégal 48
4. Le suivi scolaire dans l'Observatoire de Niakhar *AS Gueye* 61
4.1. Evolution de la scolarisation entre 2001 et 2004 62
4.2. Indicateurs de niveau de vie 62
4.3. Taille du ménage 63
4.4. Religion 65
4.5. Ethnie 66
4.6. Caste 66
4.7. Sexe et Situation matrimoniale du Chef de Ménage (CM) 67
4.8. Niveau d'éducation du Chef de Ménage 68
4.9. Caractéristiques de l'enfant 69
5. Synthèse 69
PARTIE II. Pourquoi certains enfants sont-ils hors l'école ? 73
6. Les déterminants familiaux de la mise à l'école et de l'abandon scolaire : revue de la littérature 73
6.1. L'approche économique de la demande de scolarisation 73
6.2. L'approche socioculturelle de la demande de scolarisation 74
6.3. Les facteurs théoriques de la scolarisation 75
6.3.1. L'offre de scolarisation 76
6.3.2. La demande de scolarisation : caractéristiques sociodémographiques du ménage 76
6.3.3. L'enfant scolarisable 78
6.3.4. La demande de scolarisation : facteurs économiques de la demande de scolarisation 79
Récapitulatif 81
7. Analyse des déterminants familiaux de la scolarisation : EDS-MICS 2010-11 82
7.1. Présentation des variables du modèle et signes attendus 82

7.1.1. Caractéristiques du ménage 83
7.1.2. Caractéristiques du chef de ménage 83
7.1.3. Caractéristique de l'enfant 83
7.2. Estimation du modèle global 84
7.3. Les modèles spécifiques de scolarisation 87
7.3.1. Test de Chow 87
7.3.2. Les déterminants de la scolarisation chez les filles 88
7.3.3. Les déterminants de la scolarisation chez les garçons 89
7.3.4. Les déterminants de la scolarisation en milieu urbain 90
7.3.5. Les déterminants de la scolarisation en milieu rural 92
7.4. Conclusion 93
8. Relation travail des enfants et scolarisation : Analyse économétrique des déterminants du travail et de la scolarisation des enfants au Sénégal (EDS-MICS 2010-11) 94
8.1. Variables retenues pour la modélisation et effets attendus 94
8.2. Estimation du modèle global et test d'hypothèse d'arbitrage 95
8.3. Interprétation du modèle global 98
8.3.1. Influence des caractéristiques du ménage 98
8.3.2. Influence des caractéristiques du chef ménage 98
8.3.3. Influence des caractéristiques de l'enfant 99
8.4. Modèles spécifiques de participation aux diverses activités suivant le sexe 100
8.4.1. Test d'hypothèse d'arbitrage 100
8.4.2. Résultats de l'estimation des modèles 100
8.5. Modèles spécifiques de participation aux diverses activités suivant le milieu de résidence 102
8.5.1. Test d'hypothèse d'arbitrage 102
8.5.2. Résultats de l'estimation des modèles 102
8.6. Modèles spécifiques de participation aux diverses activités suivant la classe d'âge de l'enfant 103
8.6.1. Test d'hypothèse d'arbitrage 103
8.6.2. Résultats de l'estimation des modèles 104
8.7. Limites et recommandations 105
8.8. Conclusion 105
9. Le suivi scolaire dans l'observatoire de Niakhar (2001-2005) 107
9.1. Analyse de la durée de scolarisation 107
9.1.1. Modèle général 107

9.1.2. Disparités entre garçons et filles 108
9.2. Déterminants de l'enseignement arabo-coranique 110
Références 112
Annexe 1 115

Liste des tableaux

Tableau 1. Estimation des effectifs et proportions d'enfants hors l'école selon le groupe d'âge et la source de données – Sénégal 18
Tableau 2. Proportion d'enfants hors l'école selon le groupe d'âge, le milieu de résidence et la région 22
Tableau 3. Répartition des enfants hors l'école selon le sexe, le milieu de résidence et le groupe d'âge 24
Tableau 4. Répartition des enfants hors l'école selon l'expérience scolaire, le sexe et le groupe d'âge 26
Tableau 5. Répartition des enfants selon leur statut dans l'occupation, le statut scolaire, l'âge et le sexe 30
Tableau 6. Répartition des enfants handicapés selon le statut scolaire, le type de handicap, l'âge et le sexe 35
Tableau 7: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le sexe du chef de ménage et le sexe de l'enfant scolarisable 42
Tableau 8: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le niveau de vie des ménages et le sexe de l'enfant chez les 7-16 ans 43
Tableau 9: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le lien de parenté avec le chef de ménage et le milieu de résidence chez les 7-16 ans 44
Tableau 10: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le travail effectué et le nombre d'heures chez les 7-16 ans 45
Tableau 11. Les formes de travail des enfants selon l'OIT 46
Tableau 12. Participation au travail et aux études des enfants de 7-16 ans (pourcentage en ligne) ... 52
Tableau 13 : Combinaisons des activités des enfants de 5-17 ans suivant le sexe, la classe d'âge et le milieu de résidence 52
Tableau 14: Estimation du modèle logistique global de scolarisation 86
Tableau 15: Résultat du test d'homogénéité de Chow 87
Tableau 16: Estimation du modèle logistique de scolarisation des filles 88
Tableau 17: Estimation du modèle logistique de scolarisation des garçons 89
Tableau 18: Estimation du modèle logistique de scolarisation en milieu urbain 91
Tableau 19. Estimation du modèle logistique de scolarisation en milieu rural 92
Tableau 20: Modèle de durée sur la scolarisation 109
Tableau 21. Déterminants de la scolarisation: école classique formelle vs école arabo-coranique .. 111
Tableau 24. Répartition des enfants selon la région, le statut scolaire et le groupe d'âge 115
Tableau 25. Répartition des enfants hors l'école selon s'ils sont déscolarisés ou n'ont jamais fréquentés l'école 116

Liste des figures

Figure 1. Effectifs d'enfants hors l'école selon la source de données 18
Figure 2. Proportions d'enfants hors l'école selon la source 19
Figure 3. Effectifs et proportions d'enfants hors l'école à l'âge primaire et secondaire moyen 20

Figure 4. Effectifs et proportions d'enfants déscolarisés parmi les enfants hors l'école à l'âge primaire et secondaire moyen 21
Figure 5. Proportion d'enfants hors l'école selon le groupe d'âge, le milieu de résidence et la région22
Figure 6. Rapports de féminité parmi les enfants hors l'école selon le groupe d'âge, le milieu de résidence et la région 25
Figure 7. Répartition des enfants hors l'école selon l'expérience scolaire 26
Figure 8. Répartition des enfants hors l'école selon l'expérience scolaire et la région à l'âge primaire 27
Figure 9. Répartition des enfants hors l'école selon l'expérience scolaire et la région à l'âge secondaire moyen 28
Figure 10. Différence en point de pourcentage de la proportion d'enfants fréquentant ou ayant fréquenté l'école coranique entre les groupe d'âge 7-12 ans et 13-16 ans 29
Figure 11. Proportions d'enfants « occupés » parmi les enfants hors l'école dans les différentes régions selon le groupe d'âge 31
Figure 12. Répartition des enfants selon le statut scolaire, l'âge, le sexe et le statut dans l'occupation 31
Figure 13. Proportions d'enfants « apprentis » parmi les enfants hors l'école dans les différentes régions selon le groupe d'âge 32
Figure 14. Proportions d'enfants « travailleurs indépendants » parmi les enfants hors l'école dans les différentes régions selon le groupe d'âge 32
Figure 15. Proportions d'enfants « travailleurs salariés » parmi les enfants hors l'école dans les différentes régions selon le groupe d'âge 33
Figure 16. Proportions d'enfants sans acte de naissance selon la région et le groupe d'âge 33
Figure 17. Répartition des enfants selon le statut scolaire, le sexe, l'âge et la possession d'un acte de naissance 35
Figure 18. Répartition des enfants selon le sexe, le groupe d'âge et le niveau d'instruction du chef de ménage 36
Figure 19. Répartition des enfants selon le sexe, le groupe d'âge et le sexe du chef de ménage..... 37
Figure 20: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le niveau de vie des ménages chez les 7-12 ans et les 13-16 ans 38
Figure 21: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés selon le milieu de résidence 38
Figure 22: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le niveau de vie des ménages et le milieu de résidence chez les 7-16 ans 39
Figure 23: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant la proportion des enfants en bas âge dans le ménage chez les 7-16 ans 40
Figure 24: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le niveau d'instruction du chef de ménage chez les 7-16 ans 40
Figure 25: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le niveau de vie des ménages et le niveau d'instruction du chef de ménage chez les 7-16 ans 41
Figure 26: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le sexe du chef de ménage chez les 7-16 ans 41
Figure 27: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant la profession du chef de ménage chez les 7-16 ans 43
Figure 28: Distribution des caractéristiques favorables à la scolarisation des filles et des garçons..... 44
Figure 29 : Taux de participation aux activités des enfants de 7-16 ans 48

Figure 30: Taux de participation aux activités des enfants de 7-16 ans suivant les régions du Sénégal 49
Figure 31. Charge de travail des enfants de 7-16 ans au Sénégal (en nombre d'heures/semaine) suivant le sexe et le statut de scolarisation 50
Figure 32. Charge de travail des enfants travailleurs de 7-16 ans au Sénégal (en nombre d'heures/semaine) suivant l'âge de l'enfant et le milieu de résidence 51
Figure 33. Occupation des enfants suivant le niveau de vie du ménage et selon le milieu de résidence 53
Figure 34.Occupation des enfants de 7-16 ans suivant la proportion d'enfants en bas-âge dans le ménage 54
Figure 35. Occupation des enfants de 7-16 ans suivant le type de ménage 55
Figure 36.Occupation des enfants de 7-16 ans suivant le niveau d'éducation du chef de ménage 56
Figure 37. Occupation des enfants de 7- 16 ans suivant le sexe du chef de ménage 57
Figure 38 : Occupation des enfants de 7- 16 ans suivant leur sexe et leur classe d'âge 58
Figure 39 : Occupation des enfants de 7-16 ans suivant leur noyau d'appartenance et selon le sexe 59
Figure 40: Taux de fréquentation scolaire des enfants de 7-16 ans suivant leur situation de résidence 60
Figure 41: Participation au travail domestique des enfants de 7-16 ans suivant leur situation de résidence 60
Figure 42: Participation au travail non domestique des enfants de 7-16 ans suivant leur situation de résidence 61
Figure 43. Répartition de la proportion des enfants suivant le niveau et le type d'enseignement 62
Figure 44. Taux de scolarisation suivant les déciles de l'indicateur de biens et équipements 63
Figure 45. Taux de scolarisation suivant les déciles de l'indicateur de richesse agropastorale 63
Figure 46. Evolution du taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon les déciles de la taille du ménage 64
Figure 47. Evolution du taux de scolarisation selon les déciles du nombre de femmes de + de 15 ans dans le ménage 64
Figure 48. Evolution du taux de scolarisation selon les déciles du nombre d'enfants de moins de 5 ans 65
Figure 49. Répartition des enfants du suivi-scolaire selon la religion de leur ménage 65
Figure 50. Le taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon la religion 66
Figure 51. Le taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon l'ethnie 66
Figure 52. Le taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon la caste 67
Figure 53. Répartition des CM selon leur situation matrimoniale 67
Figure 54. Le taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon la situation matrimoniale du CM 68
Figure 55. Répartition des CM selon leur niveau d'éducation 68
Figure 56. Le taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon le niveau d'éducation du CM 69
Figure 57. Taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon le sexe et la résidence avec les parents biologiques 69
Figure 58: Cadre conceptuel des déterminants de la scolarisation 82

Remerciements

Nos remerciements vont vers les institutions qui ont participé et rendu possible ce travail : UNICEF, FASTEF, ANSD, IRD et toute l'équipe du projet ORLECOL.

Le projet ORLECOL a permis le financement et l'encadrements de :

- **2 étudiants ingénieurs** de l'Ecole Nationale de Statistique Appliquée à l'Economie (ENSAE) de Dakar : **Mariama Touré** sur la thématique des déterminants de la scolarisation au Sénégal ; **Daouda Thioye** sur la question des interactions entre travail et scolarisation des enfants au Sénégal.
- **1 étudiant en Master 2** en Economie de l'Université d'Auvergne (CERDI) : **Ababacar Sedikh Gueye** sur les déterminants économiques et familiaux de la scolarisation des enfants dans l'observatoire de Niakhar.

RESUME

Analyse du recensement 2013

Le nombre d'enfants hors l'école au Sénégal est estimé à partir des données du recensement 2013 à plus de 1 500 000 enfants entre 7 et 16 ans. Selon les déclarations relevées au recensement, on estime que 45% des enfants d'âge primaire (7-12 ans) et 50% des enfants d'âge secondaire moyen (13-16 ans) sont hors l'école formelle (école française ou franco-arabe) (soit 47% de l'ensemble des enfants d'âge scolaire).

Les 5 régions les plus affectées sont les régions de Kaffrine, Diourbel, Tambacounda, Louga et Matam où la proportion des enfants hors l'école dépasse 60%.

Les enfants hors l'école sont surtout des enfants jamais scolarisés (près de 8 enfants hors l'école sur 10). Seulement 2 sur 10 sont déscolarisés. Le phénomène de déscolarisation est plus important dans les régions de Dakar et Ziguinchor (entre 40 et 50% des enfants hors l'école) où la scolarisation est la plus forte.

Les inégalités ville/campagnes sont très importantes : en milieu rural on dénombre 60% d'enfants 7-16 ans hors l'école, tandis que cette proportion est de 30% milieu urbain.

Les différences filles/garçons sont très faibles, avec un avantage pour les filles à l'âge primaire et une égalité de genre à l'âge du secondaire moyen.

Les enfants hors l'école sont nombreux à fréquenter l'école coranique (1 sur 5) ou à l'avoir fréquenté (1/10). L'expérience de l'école coranique est plus importante parmi les 7-12 ans que parmi les 13-16 ans, suggérant une augmentation récente de l'offre d'école coranique. Les régions les plus concernées sont celles de Diourbel, Thès et Dakar, avec un enrôlement accru des filles dans les régions de Diourbel et Thiès.

Parmi les enfants hors l'école, près de 1 sur 5 est déclaré avoir une occupation professionnelle. Ces proportions sont plus importantes pour les garçons que pour les filles et augmentent avec l'âge.

L'apprentissage arrive en tête des activités déclarées et concerne plus particulièrement les garçons de 13 à 16 ans et parmi eux plus fortement les garçons déscolarisés. Il est essentiellement concentré dans la région de Dakar.

Le travail indépendant est déclaré dans des proportions importantes (jusqu'à 25% des enfants hors l'école) dans les régions de Sedhiou, Kolda et Tambacounda pour l'âge primaire et dans ces mêmes régions plus celles de Kédougou et Kaffrine et Fatick pour l'âge secondaire moyen.

Le travail salarié est très peu déclaré, mais l'on voit qu'il concerne surtout plus les filles que les garçons, le groupe d'âge 13-16 ans et surtout la région de Dakar : 15% des filles des 13 à 16 ans hors l'école dans la région de Dakar sont déclarés salariées permanentes ou temporaires.

Bon nombre d'enfants ne possède pas d'acte de naissance : parmi tous les enfants de 7 à 16 ans, 1/5 ont déclaré ne pas en avoir. On observe de fortes disparités régionales avec en tête les régions de Kaffrine et Tambacounda. La proportion d'enfants hors l'école parmi les enfants qui n'ont pas d'acte de naissance est en moyenne de 77%, contre 39% parmi ceux qui possèdent un acte de naissance. Ces proportions sont plus élevées pour les filles que les garçons et augmentent avec l'âge.

Les enfants de 7 à 16 ans ayant été déclarés avec un handicap sont au nombre de 35 369. Parmi eux, 23425 sont hors l'école, soit 66% (contre 47% pour l'ensemble du Sénégal). Ils représentent donc 1,5 % de l'ensemble des enfants hors l'école.

Les enfants sont plus souvent hors l'école lorsque le chef de ménage est non scolarisé (55%).

Les enfants sont moins souvent hors l'école lorsque le chef de ménage est une femme (35%).

Analyse de l'EDS-MICS 2010-11

Scolarisation/enfants hors l'école

Les analyses descriptives de ces données confirment les inégalités entre le milieu urbain et rural et le rôle du niveau de scolarisation du chef de ménage et du sexe du chef de ménage.

Ces permettent en outre de prendre en compte le niveau économique du ménage et les résultats montrent une relation forte entre le niveau de richesse et la scolarisation. En moyenne les enfants des ménages les plus riches ont des proportions moindres d'enfants hors l'école. Néanmoins, en isolant le milieu rural, on constate que cette relation n'est pas linéaire, et que les enfants issues des ménages les plus riches du milieu rural sont plus souvent hors l'école que les ménages de niveau de richesse moyenne. Ce résultat suggère que la richesse mesurée en milieu rural reflète une richesse « agricole », associée à un mode de production et des valeurs liés à une moindre scolarisation.

Les données permettent aussi de prendre en compte la profession du chef de ménage et l'on observe que les ménage d'agriculteurs et de commerçants sont ceux où la part des enfants hors l'école est la plus forte, probablement en raison des opportunités d'emploi offertes aux enfants.

Les enfants confiés en milieu urbain sont moins scolarisés que les enfants du chef de ménage.

Travail des enfants

Les données EDS-MICS fournissent aussi des informations sur la participation au travail des enfants. L'école constitue la principale occupation des enfants de 7-16 ans avec un taux de fréquentation scolaire de 60%. Un peu plus du quart (26%) sont impliqués dans les travaux ménagers[1] et 9% sont économiquement actifs[1]. Les filles sont plus impliquées dans le travail domestique que les garçons et moins dans le travail non-domestique. Ces dans la région de Louga où les enfants sont le plus engagés dans des activités non-domestiques (23%).

Si le travail concerne une minorité d'enfants de 7-16 ans, ceux qui déclarent au moins 8 heures de travail (considéré ici comme enfants travailleurs) effectuent en moyenne 30 heures de travaux ménagers et/ou 40 heures de travaux économiques par semaine. Les charges de travail augmentent avec l'âge et sont plus importantes en milieu urbain, surtout pour le travail non-domestique.

Les enfants scolarisés participent dans une moindre mesure aux travaux domestiques (21% des enfants sont concernés contre 33% des enfants hors l'école) ; ils sont très peu à être concernés par les activités non domestiques (4%), alors que 15% des enfants hors l'école exercent une activité non domestique. Travail domestique et travail non domestique sont positivement corrélés entre eux et négativement liés à la scolarisation.

Un quart des garçons et 20% des filles déclarent n'être ni scolarisés, ni participer au travail (domestique ou non-domestique).

On observe une relation négative entre le travail des enfants et le niveau de richesse du ménage, avec le même paradoxe que pour la scolarisation, à savoir que la proportion d'enfants travailleurs dans les ménages les plus riche en milieu rural devient plus importante.

La participation des enfants au travail domestique est liée à la proportion d'enfants en bas âge dans les ménages, pour les filles comme pour les garçons.

Les enfants vivant avec leur mère ou père en situation de monoparentalité, sont relativement plus nombreux à effectuer un travail non domestique (15,5%).

Les enfants qui résident dans un ménage dont le chef de ménage a été scolarisé sont moins impliqués dans le travail domestique et non domestique. Lorsque le chef de ménage est une femme,

[1] Au moins 8 heures par semaine

on observe une moindre implication des garçons dans les activités domestiques et non-domestiques, qui ne s'observe pas pour les filles.

La position de l'enfant dans le ménage marque certaines différences. Ainsi, les filles de noyau secondaire sont moins impliquées dans les activités domestiques que les filles du noyau principal. Les garçons 13-16 ans orphelins de mère sont moins scolarisés et plus enclins au travail non-domestique. Les enfants qui résident avec une personne non apparentée sont plus souvent hors l'école, de même dans les ménages recomposés, et les enfants dans ces ménages participent plus aux activités domestiques (filles) et non-domestiques.

La structure du ménage, et à travers elle l'entourage familial de l'enfant, reste très déterminante dans le processus de décisions sur l'occupation des enfants

Le suivi scolaire de l'Observatoire de Niakhar

Le décrochage scolaire

Les données du suivi scolaire dans l'observatoire de Niakhar ont permis d'analyser la durée de la scolarisation et d'identifier certain facteur de maintien ou de décrochage scolaire. Ainsi, le niveau de vie des ménages, la taille des ménages, la présence de femmes adultes, le niveau de scolarisation du chef de ménage (garçons seulement), la corésidence avec les parents biologiques sont des facteurs favorisant la durée de scolarisation. Certaines caractéristiques socio-culturelles comme le fait d'appartenir aux groupes des griots ou artisans diminue la durée de scolarisation, tandis que l'appartenance aux castes royales augmente la durée de scolarisation des garçons.

Le niveau de vie des ménages, mesuré par les biens et équipements possédés par le ménage (hors équipement agricole), affecte plus la scolarisation des filles que des garçons. La richesse agricole (équipements agricoles, animaux, etc.) n'est pas associée à une durée de scolarisation plus longue.

La scolarisation des filles semble plus naturelle et immédiate que celle des garçons, ces derniers sortent plus facilement de l'école pour s'occuper des travaux champêtres et artisanaux, du bétail etc. Donc les CM plus éduqués seraient plus à mêmes de laisser plus longtemps leurs garçons à l'école alors que chez les filles, il n'y a pas d'effets différenciés entre les CM éduqués ou pas éduqués. Un autre résultat intéressant est l'effet d'avoir des parents biologiques dans le ménage qui est beaucoup plus élevé chez les filles que les garçons (hausse de 44% de la durée scolaire pour les filles contre 39% pour les garçons). L'absence des parents biologiques dans le ménage pourrait orienter davantage l'enfant vers les tâches ménagères dévolues aux filles.

1. Introduction

1.1. Contexte

Le projet ORLECOL est un projet de recherche collaboratif entre la Faculté des Sciences et Technologies de l'Education et de la Formation (FASTEF) et l'Institut de Recherche pour le développement (IRD – unités LPED et CEPED) en partenariat avec l'Unicef Sénégal.

Ce projet a été élaboré dans le contexte sénégalais, dans lequel :

- les objectifs d'Education Pour Tous sont encore loin d'être atteints ;
- il n'existe pas de synthèse sur les enfants hors de l'école ;
- un nouveau cycle de coopération Sénégal / UNICEF est mis en œuvre.

Cette recherche répond à certains défis identifiés au préalable par les différentes parties :

- non enrôlement de franges non négligeables d'enfants en âge d'aller à l'école (non scolarisation) ;
- vulnérabilité scolaire de certaines catégories (filles, milieux populaires) : risques récurrents, voire accrus dans certaines zones, de déscolarisation et mal-scolarisation ;
- stratégies d'éducation et de formation de familles qui optent pour des modèles alternatifs : systèmes d'apprentissage informels (familles, ateliers, écoles clandestines, etc.) et non formel (écoles communautaires, *daara*, etc.) de plus en plus notable ;
- données existantes discordantes (chiffres, profils, déterminants) : sources statistiques variées et analyses hétérogènes ;
- manière de mesurer le phénomène des enfants hors école (nombre, profil) qui influence les décisions d'action sur le terrain des bailleurs et des politiques.

Elle vise à mettre à disposition des éléments de compréhension et de décision pour anticiper les problèmes des « enfants hors école » (non enrôlés dans le système formel).

La méthodologie est à dominante qualitative (environ 900 entretiens ont été réalisés auprès de différents acteurs et dans plusieurs régions du Sénégal), mais prévoit une partie quantitative qui fait l'objet de ce rapport.

Ses objectifs quantitatifs sont de :

- décrire le phénomène des enfants hors de l'école : combien sont-ils (statistiques) ? qui sont-ils (profils) ?
- identifier les facteurs expliquant le non enrôlement de certains enfants et les processus de sorties du système scolaire formel (déterminants familiaux).

1.2. Méthodologie

Pour documenter de manière quantitative la situation des enfants hors l'école nous utilisons trois sources de données : 1) les données du recensement général de la population de 2013 ; 2) les données de l'Enquête Démographique et de Santé à indicateurs multiple 2010-11 (EDS-MICS) ; 3) les données de l'observatoire de Niakhar (région de Fatick).

Les analyses quantitatives portent sur les enfants de 7 à 16 ans (7-12 ans correspondant à l'âge primaire et 13-16 ans à l'âge secondaire moyen).

1.2.1. Le RGPHAE 2013

Les données du recensement général de la population de 2013 sont mobilisées pour décrire l'incidence (ampleur) et la prévalence (intensité) du phénomène des enfants hors l'école. Elles permettent, à partir de tableaux fourmis par l'ANSD, de produire une analyse régionale et une analyse croisée avec certains facteurs tels que le sexe, le type de résidence (urbain/rural), le travail, la présence des parents dans le ménage, etc. Les analyses produites demeurent descriptives.

1.2.2. L'EDS-MICS 2010-11

Les données EDS-MICS sont utilisées à la fois pour décrire les caractéristiques des enfants hors l'école et explorer les déterminants familiaux de la (non-) scolarisation. Des analyses multivariées sont menées et permettent de tester l'effet de certains facteurs liés aux caractéristiques du ménage et des parents et à la structure du ménage et les interactions entre le travail des enfants et la scolarisation.

L'Enquête Démographique de Santé à Indicateurs Multiples menée au Sénégal entre 2010 et 2011 constitue la quatrième phase des EDS (après celles de 1986, 1992, 1997) et la troisième de la série des MICS et revêt une certaine particularité dans sa prise en compte de l'Enquête Nationale sur le Paludisme (ENPS-III). Elle a été réalisée par l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie du Sénégal (ANSD) avec l'assistance technique et financière de plusieurs organismes et partenaires[2].

Cette enquête, réalisée sur un échantillon représentatif de femmes de 15-49 ans et d'hommes de 15-59 ans poursuit 12 principaux objectifs dont deux qui nous intéressent particulièrement :

- Objectif n°2 : Mesurer les indicateurs de fréquentation et d'achèvement scolaire au primaire et secondaire (Taux Brut et Taux Net de Scolarisation au Primaire, Taux d'achèvement en 5e année du primaire) ; le niveau d'analphabétisme au sein de la population adulte ;
- Objectif n°12 : Apprécier le niveau d'enregistrement des enfants à l'état-civil, le travail des enfants.

La collecte des données de l'EDS-MICS a été effectuée à travers trois types de questionnaires.

- Le ***questionnaire ménage*** recense l'ensemble des membres habituels et visiteurs du ménage.Les informations recueillies portent sur le sexe, l'âge, l'éducation scolaire et préscolaire, la survie des parents, la déclaration des enfants à l'état civil, la prise en charge des jeunes enfants au niveau préscolaire et le travail des enfants. D'autres informations permettant d'évaluer les conditions environnementales et socioéconomiques dans lesquelles vit le ménage sont aussi collectées.
- Le ***questionnaire individuel femme*** est administré aux femmes de 15-49 ans et porte sur les thématiques suivantes : caractéristiques sociodémographiques, fécondité, contraception, mariage et activité sexuelle, préférences en matière de fécondité, emploi et rôle des sexes, VIH/Sida et autres infections sexuellement transmissibles et autres problèmes de santé.
- Le ***questionnaire individuel homme*** concerne les hommes de 15-49 ans et recueille des informations portant sur les aspects suivants : caractéristiques sociodémographiques, fécondité, contraception, mariage et activité sexuelle, préférences en matière de fécondité, emploi et rôle des sexes, VIH/Sida et autres infections sexuellement transmissibles et autres problèmes de santé.

Au terme de l'EDS-MICS, 7902 ménages, sur 8029 identifiés au moment de l'enquête, ont pu être interrogés. Concernant les enquêtes individuelles, elles ont été effectives pour 15688 femmes et

[2] ICF Macro : organisme américain chargé du programme des EDS, USAID, UNICEF, Fond Mondial, de la Cellule de Lutte contre la Malnutrition (CLM), UNFPA.

4929 hommes, respectivement sur 16931 et 5668 éligibles. Les enfants de 7 à 16 ans des ménages sont au nombre de 20311.

Dans notre étude, nous utilisons ces trois bases de données d'une part pour capter la structure démographiques et socio-économiques des ménages, ainsi que la fréquentation scolaire et le travail des enfants (**base ménage**), et d'autre part pour utiliser d'autres caractéristiques relatives au chef de ménage dans l'analyse (**bases femme et homme**). Nous nous intéressons aux enfants âgés de 6 à 17 ans, couvrant à la fois les enfants en âge de scolarisation primaire et secondaire moyen et s'accordant ainsi de la définition des âges scolaire de l'Institut des Statistiques de l'Unesco.

L'analyse des déterminants familiaux de la scolarisation a fait l'objet d'un mémoire du diplôme d'Ingénieur des Travaux Statistiques de l'Ecole Nationale de la Statistique et de l'Analyse Economique, par Mariama Touré (Touré, 2014).

La question spécifique des relations entre travail des enfants et scolarisation a fait l'objet d'un autre d'un mémoire du diplôme d'Ingénieur des Travaux Statistiques de l'Ecole Nationale de la Statistique et de l'Analyse Economique, par Daouda Thioye (Thioye, 2015).

1.2.3. L'observatoire de Niakhar

L'Observatoire de Population, Santé et Environnement de Niakhar dispose d'un suivi démographique sur 30 villages enquêtés depuis 30 ans pour la plupart et depuis 50 ans pour 8 d'entre eux (Delaunay et al., 2013a). Outre des informations précises sur l'évolution de la mortalité, de la fécondité, et de la migration, les données de l'observatoire de Niakhar offre un suivi scolaire sur 5 années (2001-2004) qui permet une analyse quantitative des facteurs d'abandon scolaire. Tous les enfants de 5 à 23 ans étaient concernés par ce suivi.

Ces données ont été analysées par Ababacar Sedikh Gueye, dans le cadre d'un mémoire de Master 2 en Economie à l'Université d'Auvergne (Gueye, 2014).

1.3. Hypothèses

Les hypothèses qui ont guidé nos analyses sont les suivantes :

- Il existe des différences régionales dans les niveaux d'enfants hors l'école.
- On n'observe plus ou peu d'inégalités de genre
- L'absence de déclaration à la naissance est un facteur de risque de situation hors l'école
- Il existe un lien entre travail et non-scolarisation
- L'allocation du temps des enfants est influencée par la structure familiale
- Les décisions de mise à l'école / mise au travail des enfants sont déterminées par les caractéristiques familiales (caractéristiques des parents, les besoins économiques du ménage, environnement social et culturel)

PARTIE I. Qui sont les enfants hors l'école et où sont-ils ?

2. Le recensement général de la population

V Delaunay

2.1. Définitions

Les définitions utilisées pour qualifier un enfant de « déscolarisé », « jamais scolarisé » et « hors l'école » sont les suivantes :

Enfant déscolarisé : enfant qui a fréquenté une école formelle (école française ou franco arabe, publique ou privée)

Enfant jamais scolarisé : enfant qui n'a jamais fréquenté une école formelle (école française ou franco arabe, publique ou privée) ; peut fréquenter ou avoir fréquenté une école coranique, arabe pur, ou autre école non formelle

Enfant hors l'école : enfant qui n'a jamais été scolarisé ou qui est déscolarisé

2.2. Les enfants hors l'école, combien sont-ils ?

2.2.1. Les différentes mesures

L'estimation des enfants hors l'école peut se faire de différentes manières et à partir de différentes sources. Les enquêtes EDS et MICS permettent de mesurer la proportion d'enfants hors l'école par groupe d'âge. En appliquant cette proportion au nombre estimés d'enfants par groupe d'âge (projections démographiques Nations Unies, on obtient une estimation des effectifs d'enfants hors l'école.

Les statistiques produites par le ministère de l'éducation fournissent des effectifs d'enfants scolarisés dans les établissements. Par différences avec les estimations du nombre d'enfants (projections démographiques, on obtient les estimations les nombres d'enfants hors l'école. Ces estimations sont produites par l'Institut Statistique de l'Unesco.

Enfin, les données de recensement permettent une mesure directe des effectifs d'enfants hors l'école par groupe d'âge et de leur proportion.

Les données de recensement sont de loin les données les plus fiables puisqu'elles correspondent à une enquête exhaustive de tous les ménages du pays. Même si la qualité des recensements peut être discutée, les estimations produites à partir de cette source de données restent les plus fiables.

2.2.2. Estimations du nombre et de la proportion des enfants hors l'école

Le nombre d'enfants hors l'école passe donc de 1 300 000 en 2005 à 1 500 000 en 2013 (Tableau 1), soit un taux de croissance annuelle d'environ 2,5% sur la période, qui correspond au taux d'accroissement intercensitaire 2002-2013 (Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie, 2014:62).

Les estimations issues des données administratives proposées par l'ISU en 2015 sont clairement inconsistantes avec les autres estimations (Figure 1, Figure 2). Si l'on fait abstraction de cette estimation, on observe une augmentation des effectifs des enfants hors l'école et une relative stabilité des proportions d'enfants hors l'école entre 40 et 50%.

Selon les données du recensement de 2013, la proportion des enfants hors l'école est de 45% à l'âge primaire (7-12 ans) et 50% à l'âge secondaire moyen (13-16 ans), soit 47% si l'on prend l'ensemble de la classe d'âge 7-16 ans. Ces proportions sont équivalentes aux autres pays d'Afrique de l'Ouest (entre 40 et 50% pour les enfants d'âge primaire) ; elles sont supérieures à celle mesurée pour l'Afrique Subsaharienne qui est de 30%. Les pays d'Afrique de l'Ouest sont identifiés depuis plusieurs années comme ayant une scolarisation plus faible (Mutangadura and Lamb, 2003).

Tableau 1. Estimation des effectifs et proportions d'enfants hors l'école selon le groupe d'âge et la source de données – Sénégal

Données	DE2 Effectifs d'enfants hors l'école (7-12 ans)	DE3 Effectifs d'enfants hors l'école moyen (13-16 ans)	Total (7-16 ans)	DE2 Proportions d'enfants hors l'école (7-12 ans)	DE3 Proportions d'enfants hors l'école (13-16 ans)	Source
EDS 2005	735 021	558 717	1 293 717	42%	54%	(UNESCO Institute for Statistics (UIS) and UNICEF, 2014)
EDS-MICS 2010-11	796 000	526 456	1 322 456	38%	43%	Secondary analysis WCARO
Admin 2012	439 000	-		21%	-	(UNESCO Institute for Statistics (UIS) and UNICEF, 2015)
Recensement 2013	949 147	623 945	1 573 092	45%	50%	ANSD, tableaux produits sur demande ORLECOL

Figure 1. Effectifs d'enfants hors l'école selon la source de données

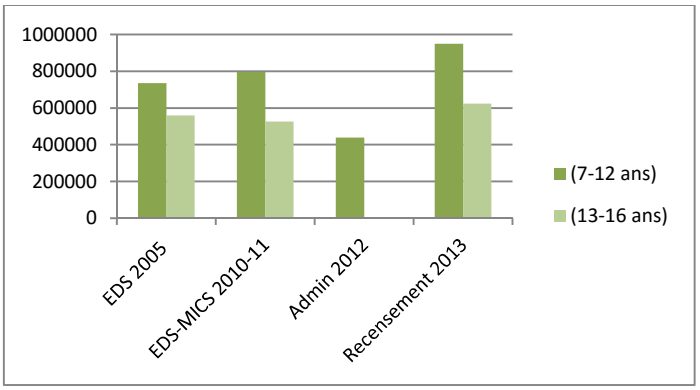
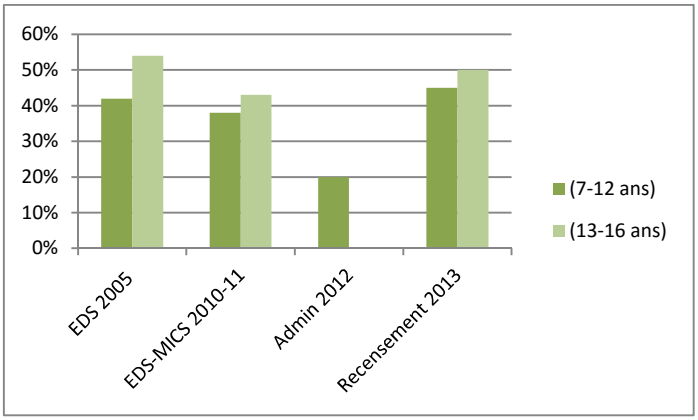


Figure 2. Proportions d'enfants hors l'école selon la source



2.2.3. Biais et différences entre les mesures

Les différentes sources de données produisent différents indicateurs qui visent à mesurer l'ampleur et l'intensité du phénomène des enfants hors l'école. Pour comprendre ces différences, il convient de revenir aux détails de la donnée de base mesurée et du processus d'estimation qui introduisent des biais dans les estimations finales.

Du point de vue de la mesure, il est à noter une différence notable entre, d'une part, les enquêtes ménage et les recensements qui mesurent **le statut scolaire de l'enfant au moment de l'enquête** (« *a fréquenté ou fréquente l'école actuellement* ») et, d'autre part, les données administratives qui mesurent **le nombre d'enfants inscrits à la rentrée scolaire**. Un enfant peut être inscrit à la rentrée scolaire, mais ne plus être scolarisé au moment de l'enquête. Le biais introduit par cette différence tend donc à produire des effectifs d'enfants scolarisés plus importants au travers des données administratives, et donc des effectifs d'enfants hors l'école plus faibles.

Une autre différence notable provient de la **définition de la scolarisation formelle**. Les données administratives tiennent compte d'une classification des établissements scolaires qui attribue le critère d' « école formelle » selon un processus de validation des programmes et des systèmes d'évaluation (indépendamment du type de l'établissement). Les décomptes d'enfants scolarisés dans les données administratives correspondent donc aux enfants scolarisés dans les établissements officiellement qualifiés de « formels ». Dans les enquêtes ménages et les recensements, la classification d'école formelle n'est pas possible selon les mêmes critères. On considère alors que les enfants déclarés avoir fréquenté ou fréquentant une école française ou une école franco-arabe sont rattachés au système formel. La question est alors de mieux connaître la différence entre la classification officielle et la classification déclarée dans les enquêtes. On peut envisager plusieurs cas de figures :

1. certaines écoles qualifiées dans les déclarations de «françaises » ou « franco-arabes » ne sont pas enregistrées ni validées comme écoles « formelles » par le Ministère
2. certaines écoles validées comme écoles « formelles » par le Ministère ne sont pas déclarées comme telles dans les enquêtes.

Le cas de figure 1 conduit à surestimer les enfants scolarisés dans les enquêtes (par une définition plus large de l'école formelle) et donc à sous-estimer les enfants hors l'école. On peut alors en conclure que les estimations produites correspondent par les données d'enquêtes et de recensements correspondent à une **estimation basse** des enfants hors l'école.

Le cas de figure 2 semble peu vraisemblable mais doit être vérifié.

2.3. Où sont-ils ?

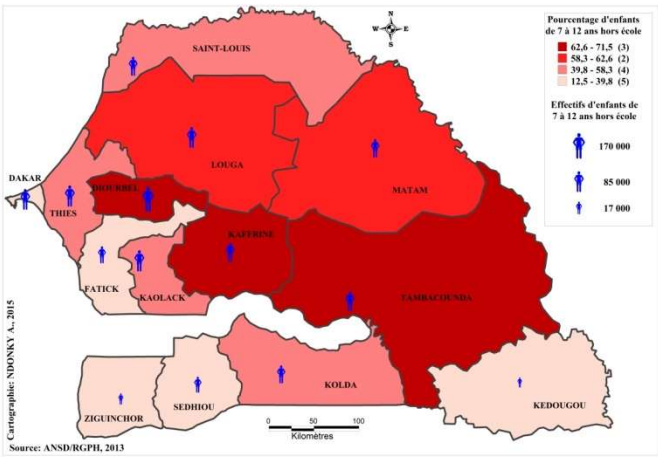
2.3.1. Enfants hors l'école

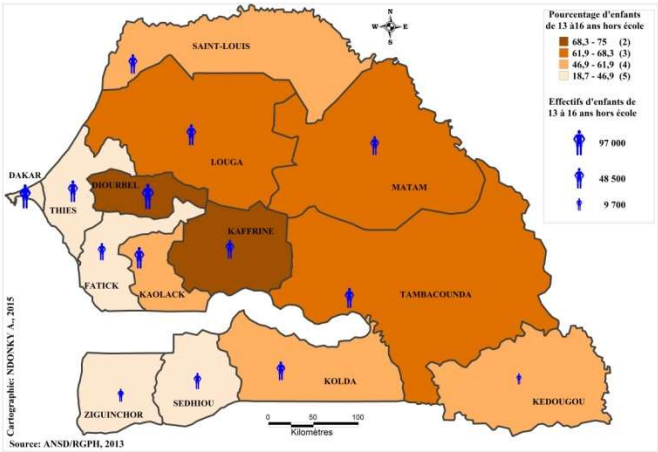
Les effectifs d'enfants hors l'école sont plus importants dans les régions de Diourbel, de Thiès et de Dakar (Figure 3, Tableau 27 Annexe 1). Ces trois régions sont les plus peuplées du Sénégal (Dakar étant loin devant) et il n'est pas surprenant que l'on y trouve les effectifs les plus importants d'enfants hors l'école.

Néanmoins, le premier rang de la région de Diourbel laisse percevoir que l'intensité des enfants hors l'école est particulièrement forte dans cette région.

L'intensité du phénomène se mesure par les proportions d'enfants hors l'école dans chaque classe d'âge et dans chaque région. Dans 5 régions, les parts des enfants de 7 à 12 ans et de 13 à 16 ans hors l'école dépassent 60%. Il s'agit des régions de **Kaffrine, Diourbel, Tambacounda, Louga et Matam** (Figure 3, Tableau 27 Annexe 1).

Figure 3. Effectifs et proportions d'enfants hors l'école à l'âge primaire et secondaire moyen

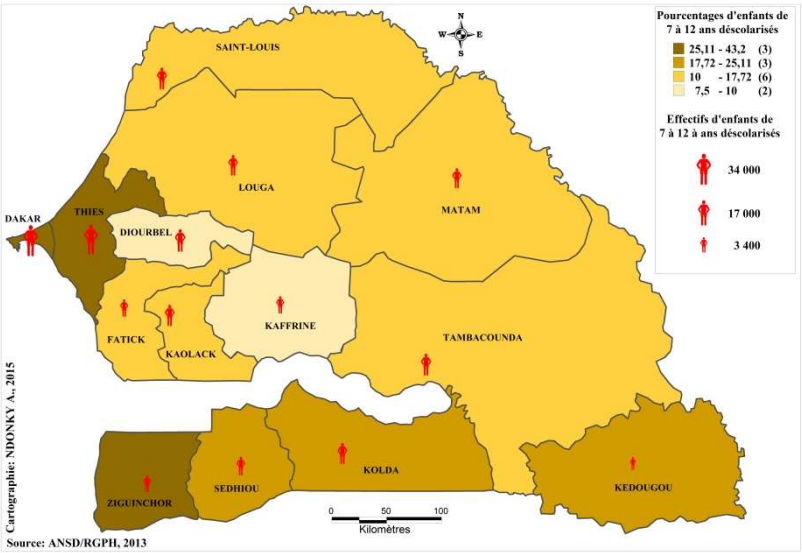


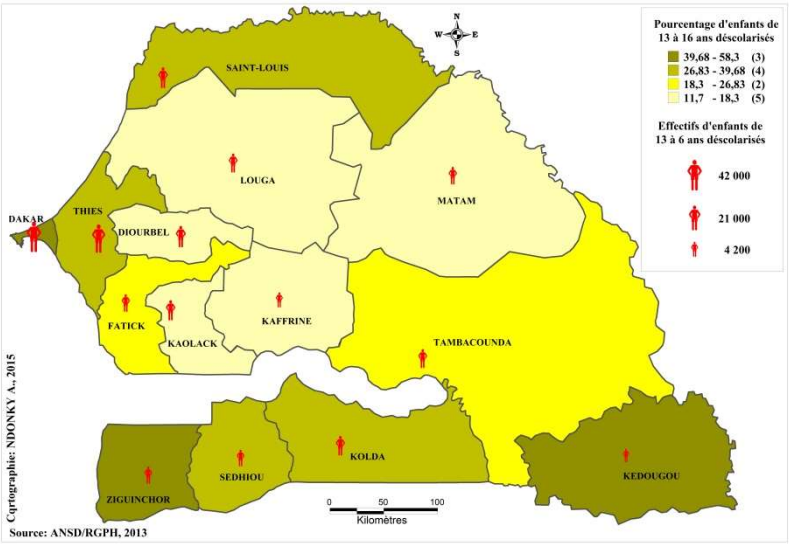


2.3.2. Enfants non- ou dé-scolarisés ?

Parmi les enfants hors l'école, on peut distinguer les enfants ***jamais scolarisés*** des enfants ***déscolarisés***. Dans la plupart des régions, la part des jamais scolarisés est largement dominante (79% des enfants hors l'école de 7 à 16, contre seulement 21% de déscolarisés). Néanmoins, le phénomène de déscolarisation est important dans certaines régions, notamment dans les régions où la scolarisation se généralise. Dans les régions de Ziguinchor et Dakar, les enfants déscolarisés représentent 40% des effectifs des enfants hors l'école entre 7 et 12 ans ; dans ces mêmes régions ainsi que dans la région de Kédougou ils représentent près de la moitié des effectifs des enfants hors l'école entre 13 et 16 ans (Figure 4) (pour plus de détails, voir le Tableau 27 et Tableau 28 en Annexe 1).

Figure 4. Effectifs et proportions d'enfants déscolarisés parmi les enfants hors l'école à l'âge primaire et secondaire moyen





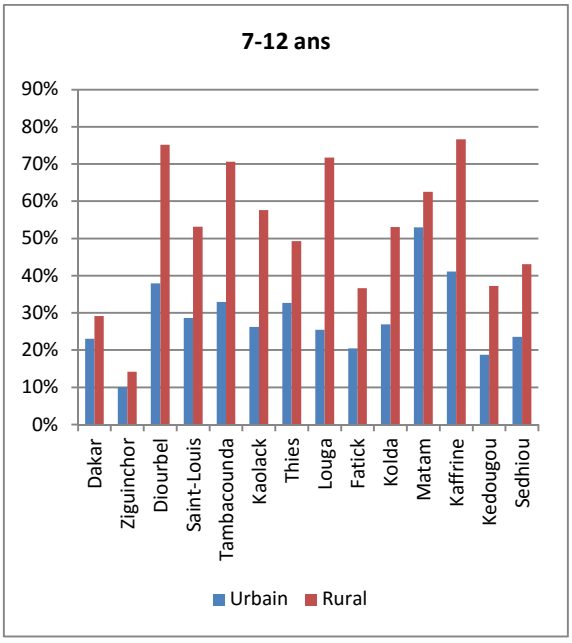
2.4. Inégalités villes/campagnes ?

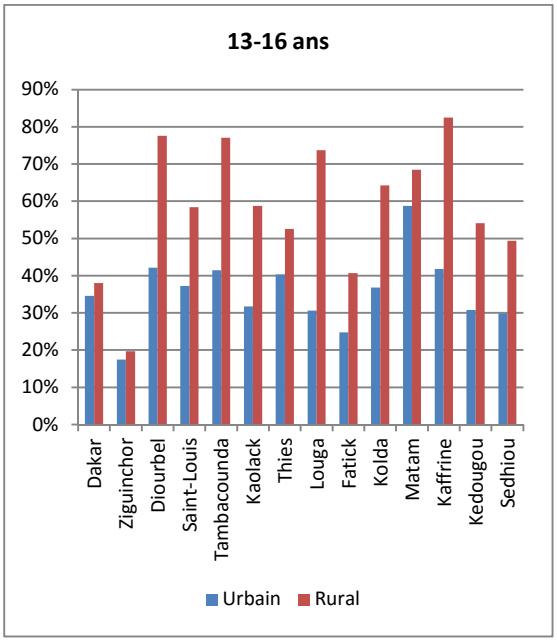
Les proportions d'enfants hors l'école sont plus importantes en milieu rural (60%) qu'en milieu urbain (30%), parmi les enfants d'âge primaire comme d'âge secondaire moyen (Tableau 2). L'écart entre rural et urbain varie selon la région. Les écarts les plus importants sont relevés dans les régions de Louga, Kédougou et Kaolack pour l'âge primaire et Louga, Tambacounda, Kaolack, Kédougou, Fatick pour l'âge secondaire moyen (Tableau 2, Figure 5).

Tableau 2. Proportion d'enfants hors l'école selon le groupe d'âge, le milieu de résidence et la région

	7-12 ans		différence	13-16 ans		différence
	Urbain (1)	Rural (2)	(2)/(1)	Urbain (1)	Rural (2)	(2)/(1)
Dakar	23%	29%	1.27	35%	38%	1.10
Diourbel	38%	75%	1.41	42%	78%	1.13
Fatick	20%	37%	1.98	25%	41%	**1.84**
Kaffrine	41%	77%	1.86	42%	83%	1.57
Kaolack	26%	58%	**2.14**	32%	59%	**1.86**
Kedougou	19%	37%	**2.19**	31%	54%	**1.85**
Kolda	27%	53%	1.51	37%	64%	1.30
Louga	25%	72%	**2.82**	31%	74%	**2.41**
Matam	53%	63%	1.79	59%	68%	1.64
Saint-Louis	29%	53%	1.97	37%	58%	1.74
Sedhiou	24%	43%	1.18	30%	49%	1.16
Tambacounda	33%	71%	1.87	41%	77%	**1.98**
Thies	33%	49%	1.99	40%	53%	**1.76**
Ziguinchor	10%	14%	1.83	17%	20%	1.66
Sénégal	27%	57%	2.15	35%	62%	1.74

Figure 5. Proportion d'enfants hors l'école selon le groupe d'âge, le milieu de résidence et la région


7-12 ans
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
Dakar
Ziguinchor
Diourbel
Saint-Louis
Tambacounda
Kaolack
Thies
Louga
Fatick
Kolda
Matam
Kaffrine
Kedougou
Sedhiou
Urbain
Rural


13-16 ans
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
Dakar
Ziguinchor
Diourbel
Saint-Louis
Tambacounda
Kaolack
Thies
Louga
Fatick
Kolda
Matam
Kaffrine
Kedougou
Sedhiou
Urbain
Rural

2.5. Une égalité de genre ?

Le Sénégal se distingue des autres pays d'Afrique de l'Ouest par des indicateurs de parité qui se sont nettement améliorés au cours de la dernière décennie, au point d'enregistrer une véritable égalité de genre en terme de scolarisation, du moins au niveau du primaire (REF).

Les données du recensement permettent de confirmer cette égalité, non seulement au niveau du primaire mais aussi au niveau du secondaire moyen. En effet, les filles sont plutôt moins nombreuses que les garçons parmi les enfants hors l'école. Pour l'ensemble du pays, elle représente 47,5% des enfants hors l'école à l'âge primaire et 50,4% des enfants hors l'école à l'âge secondaire moyen (Tableau 3). Ces proportions sont de même niveau en milieu urbain comme en milieu rural.

Tableau 3. Répartition des enfants hors l'école selon le sexe, le milieu de résidence et le groupe d'âge

Sexe	Sénégal		Urbain		Rural	
	7-12	13-16	7-12	13-16	7-12	13-16
Masculin	498234	309656	114180	91205	384054	218451
Féminin	450913	314289	103896	96907	347016	217383
% filles	47.5%	50.4%	47.6%	51.5%	47.5%	49.9%

Pour mieux comparer la parité selon les régions, nous avons calculé les rapports de féminité (nombre de filles/nombre de garçons) selon le groupe d'âge et le milieu de résidence pour chacune des régions (Figure 6). Les rapports de féminité sont globalement inférieurs à 1, ce qui signifie qu'on observe plus de garçons que de filles parmi les enfants hors l'école.

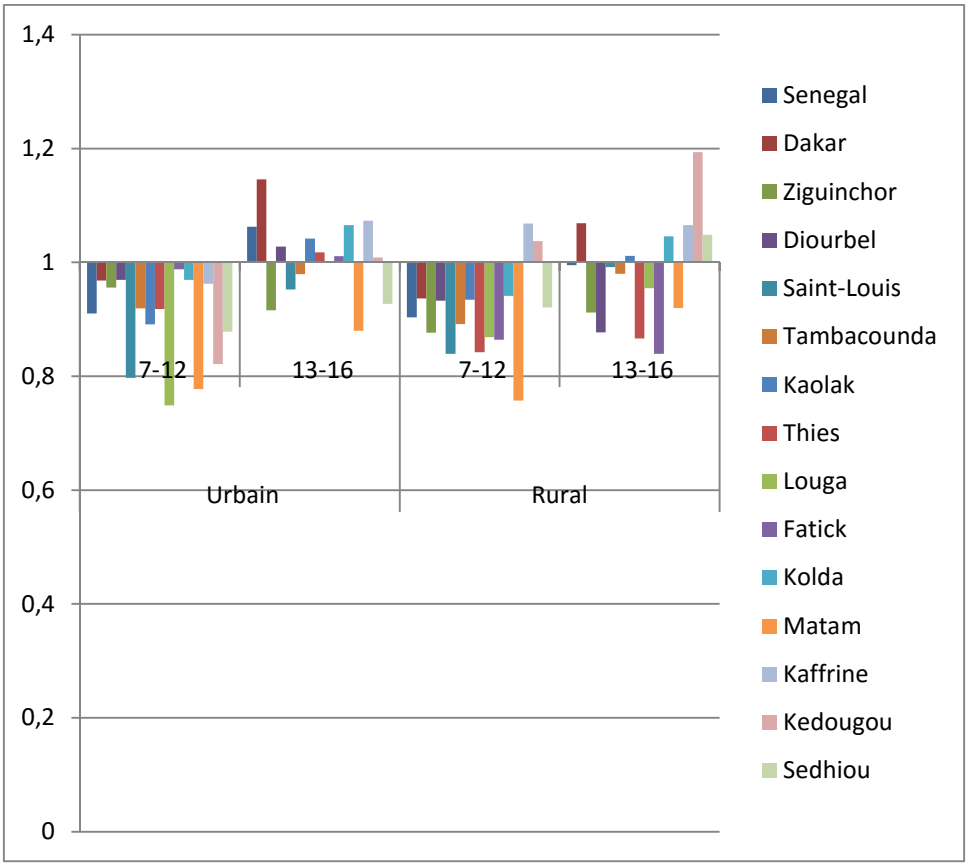
A l'âge primaire, les seules catégories où l'on observe un nombre plus important de filles que de garçons se trouve en milieu rural des régions de **Kaffrine** et **Kédougou**.

A l'âge secondaire et plus, un nombre supérieur de filles que de garçons parmi les enfants hors l'école est observé pour le milieu urbain dans les régions de : Dakar, Diourbel, Thies, Kolda et Kaffrine ; et pour le milieu rural dans les régions de : Dakar, Kaolack, Kolda, Kaffrine, Kédougou

La plus forte fréquence de filles hors l'école de 13-16 ans à Dakar peut être expliquée par la présence de jeunes filles domestiques qui caractérise les milieux urbains.

Des inégalités de genre persistent donc en milieu rural des régions de Kaffrine et Kédougou.

Figure 6. Rapports de féminité parmi les enfants hors l'école selon le groupe d'âge, le milieu de résidence et la région



2.6. Quelle expérience éducative ont-ils ?

On peut s'interroger sur l'expérience scolaire des enfants hors l'école : combien d'entre eux sont en décrochage scolaire (déscolarisés) ? Combien fréquentent l'école coranique ? L'école arabe ? Ou toute autre école informelle ?

Les déclarations sur les écoles fréquentées par enfants, autres que les écoles françaises ou franco-arabes (considérées ici comme formelles) sont analysées. La qualité des réponses sur ces questions reste à évaluer. Il est courant de penser que les répondants au recensement, tout comme aux enquêtes « ménage », ne sont pas toujours correctement informés sur la scolarité de chaque enfant du ménage et que les erreurs de déclaration sont d'autant plus fortes qu'il s'agit d'écoles informelles.

Les résultats montrent que, en moyenne, parmi les enfants de 7 à 16 ans hors l'école au moment du recensement, 1 sur 5 est déscolarisé. Cette proportion est plus importante chez les enfants d'âge secondaire moyen (13-16 ans) que chez les enfants d'âge primaire, et plus importante parmi les filles que parmi les garçons.

Environ 34% d'entre eux fréquentent ou ont fréquenté une école coranique, arabe ou autre informel. Ces proportions sont plus importantes pour les garçons que pour les filles, quel que soit l'âge. Quarante-cinq pourcent d'entre eux n'ont jamais fréquenté d'école (Tableau 4).

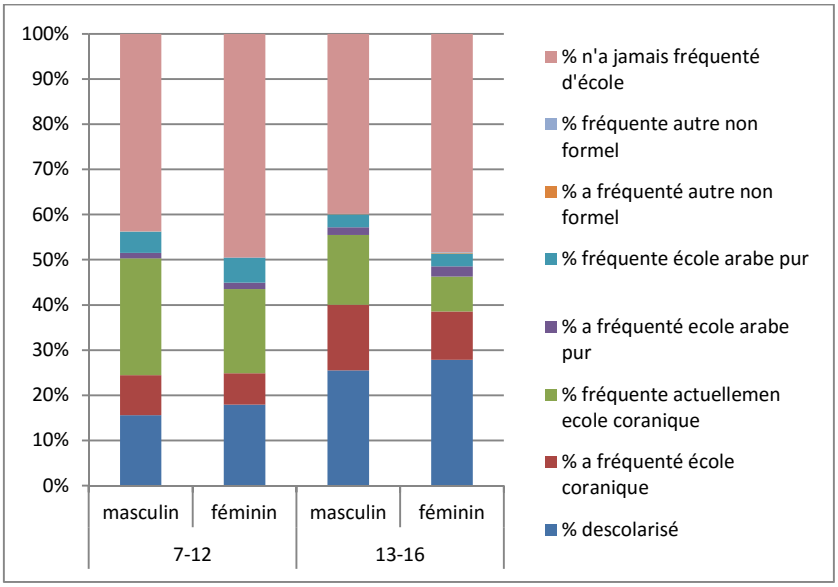
L'école coranique à elle seule concerne près du tiers des enfants hors l'école. Les proportions d'enfant fréquentant ou ayant fréquenté l'école coranique sont plus importantes parmi les 7-12 ans

que parmi les 13-16 ans. Ceci peut être le reflet d'une augmentation récente de l'offre d'enseignement coranique.

Tableau 4. Répartition des enfants hors l'école selon l'expérience scolaire, le sexe et le groupe d'âge

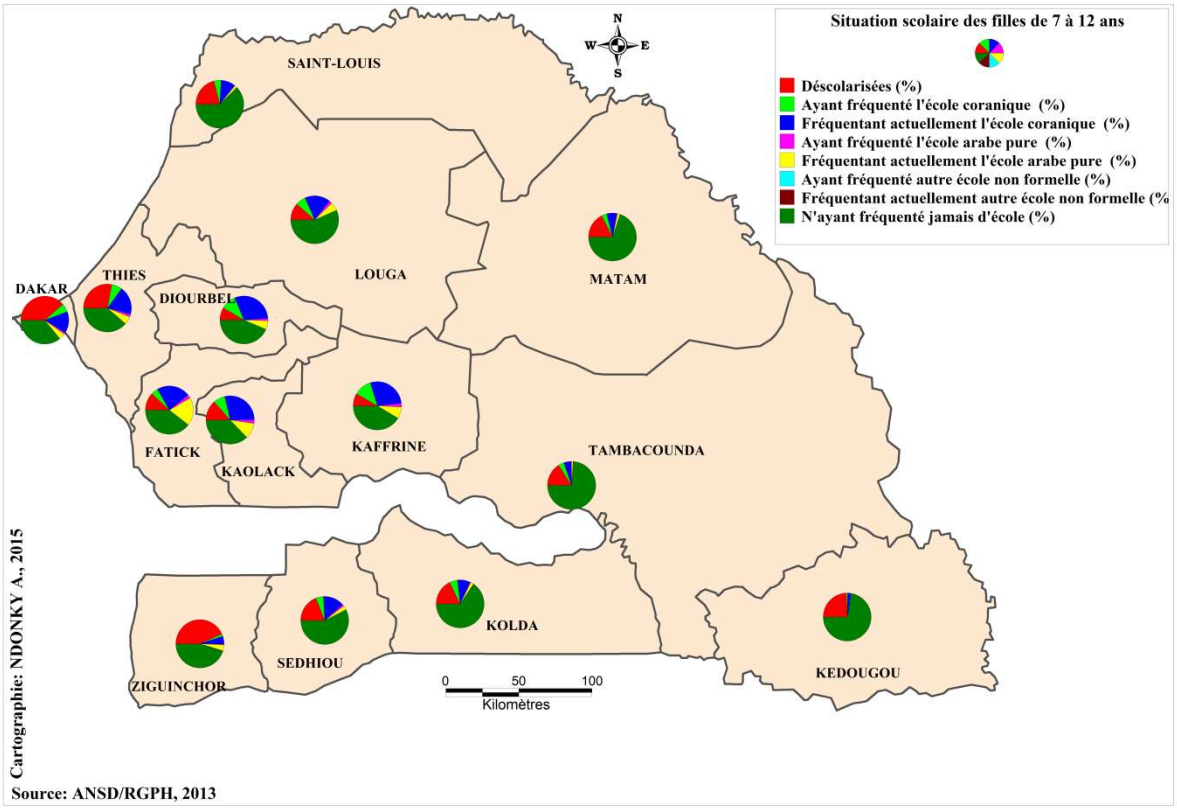
	7-12 ans		13-16 ans		7-16 ans
	masculin	féminin	masculin	féminin	
% déscolarisés	15.6%	17.9%	25.5%	27.8%	20.6%
% a fréquenté école coranique	8.8%	6.9%	14.6%	10.7%	9.8%
% fréquente actuellement école coranique	25.9%	18.6%	15.5%	7.7%	18.1%
% a fréquenté école arabe pur	1.2%	1.4%	1.7%	2.3%	1.6%
% fréquente école arabe pur	4.7%	5.4%	2.9%	2.8%	4.2%
% a fréquenté autre non formel	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.1%
% fréquente autre non formel	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
% n'a jamais fréquenté d'école	43.6%	49.5%	39.8%	48.4%	45.5%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Figure 7. Répartition des enfants hors l'école selon l'expérience scolaire



Ces répartitions varient d'une région à l'autre. On observe que dans les régions de Diourbel, Kaffrine et Kaolack, les enfants hors l'école fréquentent plus souvent les écoles coraniques ou arabes (Figure 8 et Figure 9). Très peu d'enfants hors l'école sont dans les écoles coraniques dans les régions de Kédougou, Tambacounda et Kolda.

Figure 8. Répartition des enfants hors l'école selon l'expérience scolaire et la région à l'âge primaire



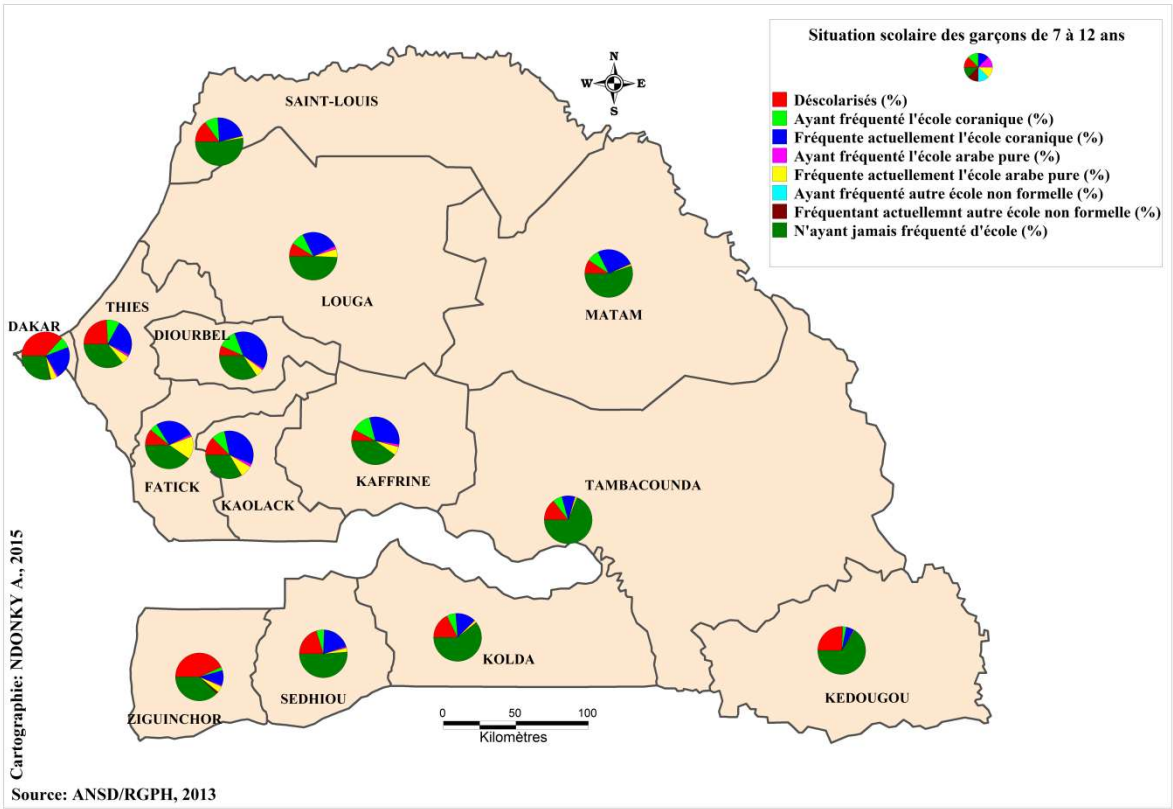
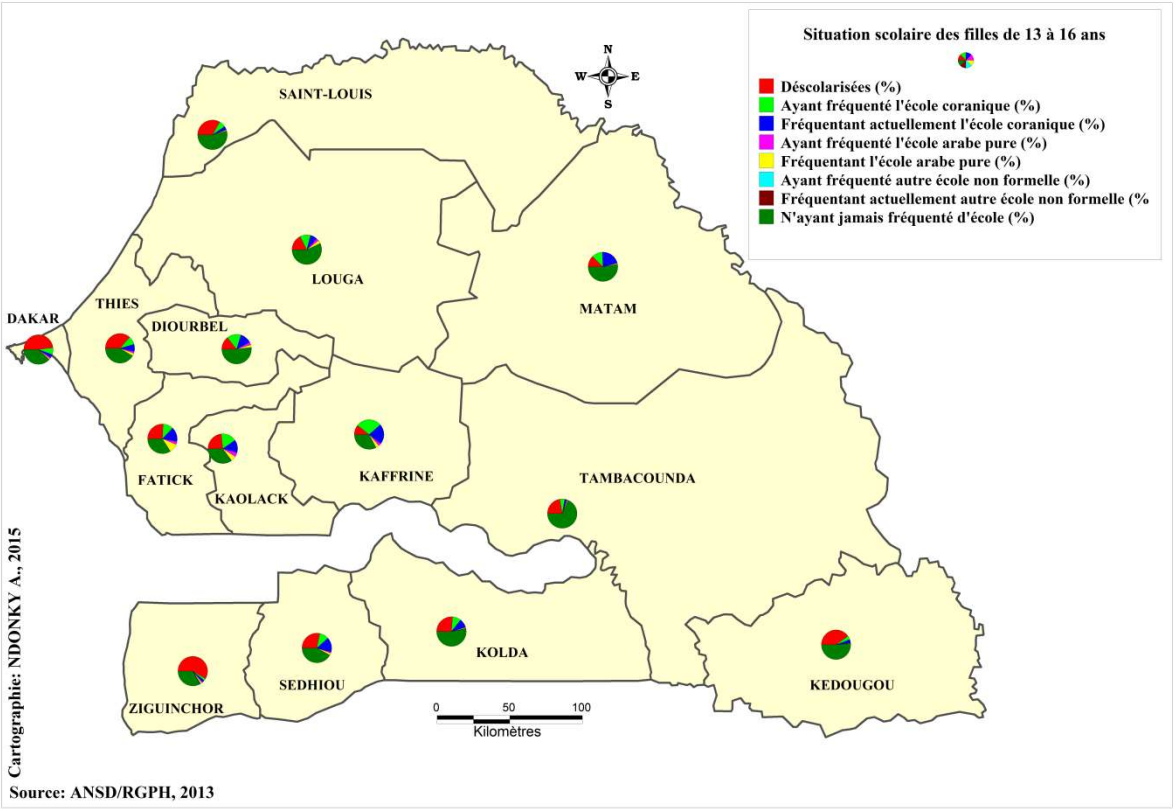
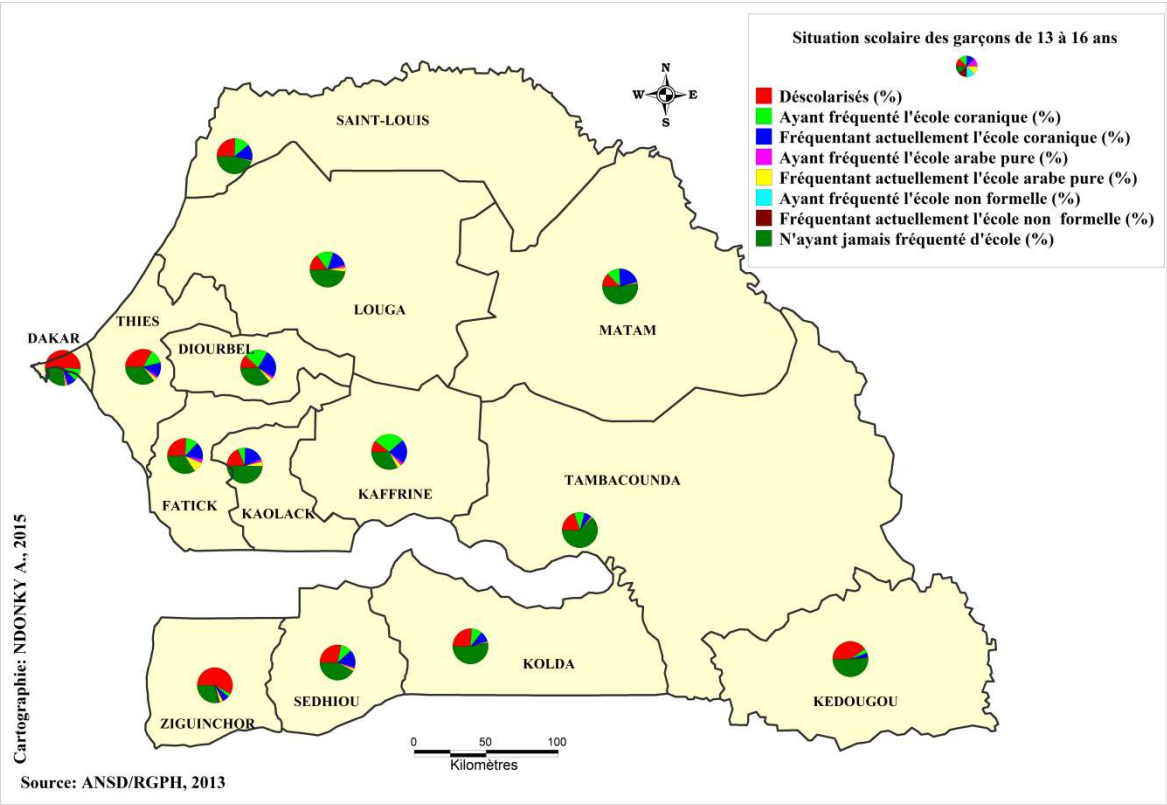


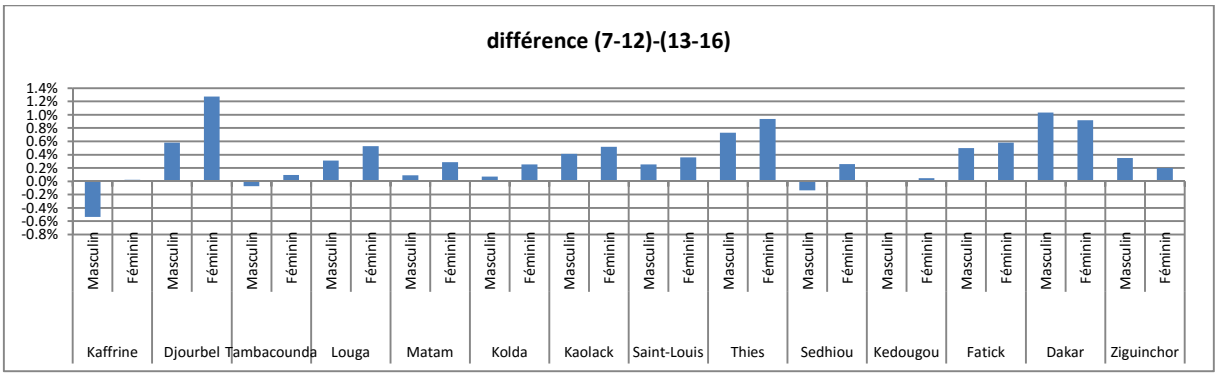
Figure 9. Répartition des enfants hors l'école selon l'expérience scolaire et la région à l'âge secondaire moyen





L'école coranique est plus présente dans les classes d'âge primaire que secondaire moyen dans presque toutes les régions. Mais des différences notables sont relevées dans les régions de Diourbel, Thiès et Dakar. Les filles semblent plus concernées dans les régions de Diourbel et Thiès, où l'on peut conclure à un enrôlement féminin récent dans l'enseignement coranique.

Figure 10. Différence en point de pourcentage de la proportion d'enfants fréquentant ou ayant fréquenté l'école coranique entre les groupe d'âge 7-12 ans et 13-16 ans



2.7. Travail et scolarisation

Dix-huit pour cent des enfants hors l'école sont déclarés exerçant une occupation professionnelle[3]. Cette proportion varie fortement selon le statut scolaire de l'enfant, son âge et son sexe. Ces proportions sont de 14% et 9% respectivement chez les garçons et les filles de 7 à 12 ans et de 36% et 17% chez les garçons et les filles de 13 à 16 ans, contre seulement 1% des enfants scolarisés (Tableau 5).

Les régions dans lesquelles les enfants de 7 à 12 ans hors l'école sont le plus engagés dans des activités sont les régions de Sedhiou, Tambacounda, Kolda, Kaffrine et Louga, les garçons l'étant plus que les filles. Entre 13 e t16 ans, les enfants hors l'école sont plus engagés dans des activités et la différence entre les filles et les garçons s'accentue. Toutes les régions sont concernées, sauf Matam et Saint-Louis qui présentent des proportions d'enfants « occupés » plus faibles (Figure 11).

Les occupations principales sont l'apprentissage et le travail indépendant (Figure 12, Tableau 5). L'apprentissage concerne surtout les garçons hors l'école de 13 à 16 ans (9%). Il est un peu plus fréquent chez les garçons déscolarisés (14% des 13-16 ans) que chez les enfants qui n'ont jamais été à l'école.

[3] La question correspondante est : « Durant les 12 derniers mois que faisait [NOM] comme occupation la plupart du temps ? »

Tableau 5. Répartition des enfants selon leur statut dans l'occupation, le statut scolaire, l'âge et le sexe

Situation dans l'occupation de l'enfant	Enfant scolarisé				Enfant déscolarisé				Enfant jamais scolarisé				Enfant hors l'école			
	7-12		13-16		7-12		13-16		7-12		13-16		7-12		13-16	
	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin
Travailleur indépendant	0.6%	0.6%	0.7%	0.5%	4.7%	3.2%	12.9%	5.9%	9.3%	6.4%	19.3%	9.3%	8.5%	5.8%	17.7%	8.4%
Employeur/patron	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.1%	1.6%	0.8%	0.4%	0.2%	1.5%	0.8%	0.4%	0.2%	1.5%	0.8%
Salarié/employé permanent	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	1.0%	1.5%	0.1%	0.2%	0.6%	1.3%	0.1%	0.2%	0.7%	1.3%
Salarié/employé temporaire	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	1.3%	2.0%	0.1%	0.2%	0.9%	1.5%	0.1%	0.2%	1.0%	1.7%
Apprenti	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	2.3%	0.6%	14.3%	3.1%	1.7%	0.6%	7.3%	1.4%	1.8%	0.6%	9.1%	1.9%
Aide familial	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.9%	0.6%	2.7%	1.5%	3.1%	1.9%	5.8%	2.7%	2.7%	1.6%	5.0%	2.4%
Autres	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.8%	0.9%	1.0%	1.0%	0.7%	0.6%	0.7%	0.6%	0.7%	0.6%	0.8%	0.7%
Non travailleur	98.7%	98.8%	98.5%	98.7%	90.8%	94.2%	65.2%	84.2%	84.7%	90.0%	63.9%	82.3%	85.6%	90.8%	64.2%	82.8%
Total	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**
Total « occupé »	1.3%	1.2%	1.5%	1.3%	9.2%	5.8%	34.8%	15.8%	15.3%	10.0%	36.1%	17.7%	14.4%	9.2%	35.8%	17.2%

Figure 11. Proportions d'enfants « occupés » parmi les enfants hors l'école dans les différentes régions selon le groupe d'âge

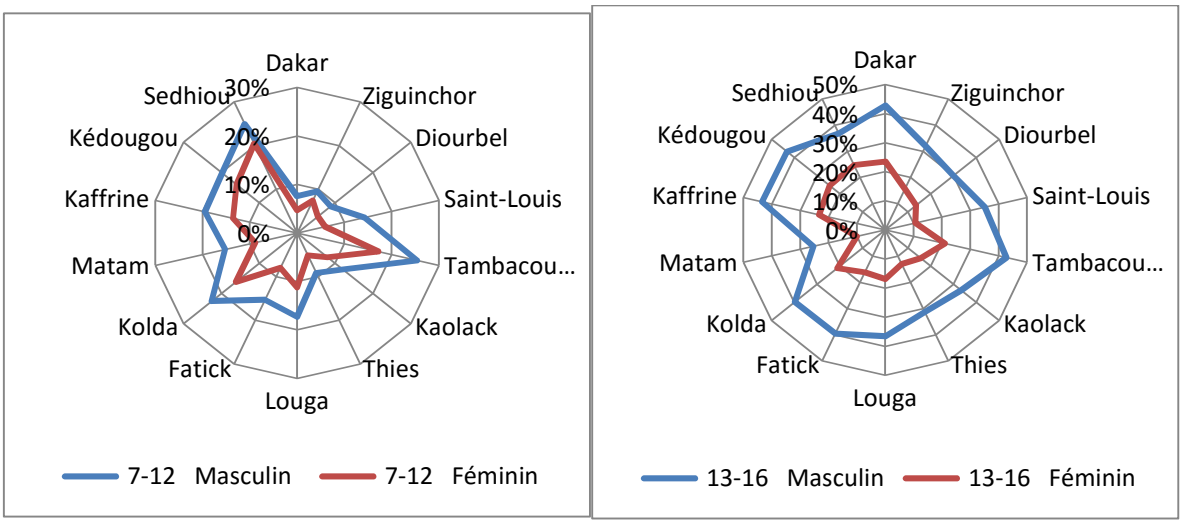
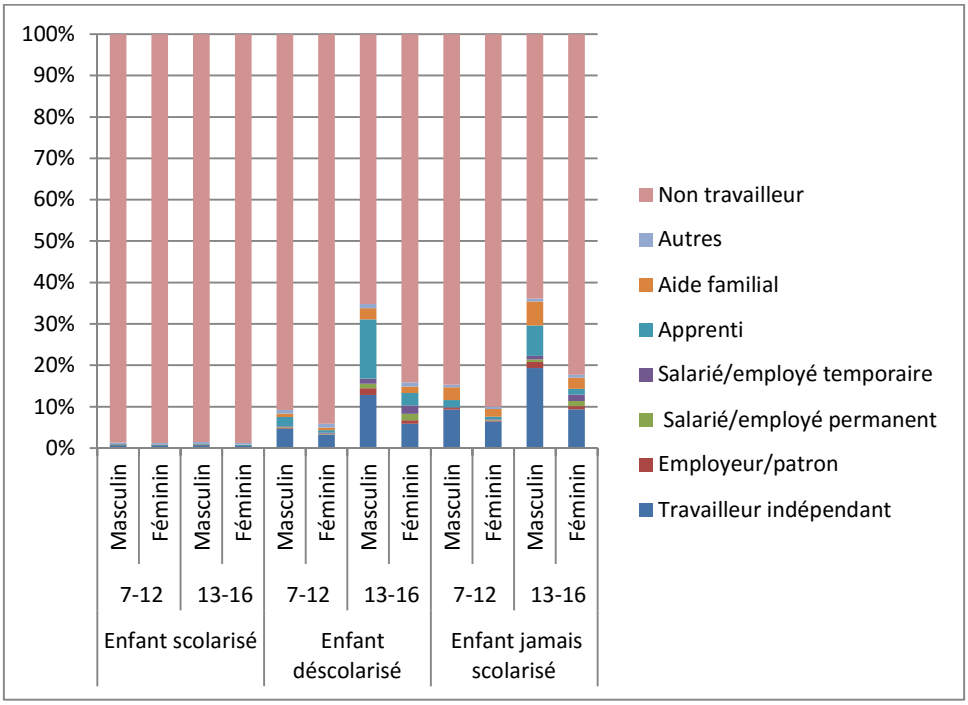
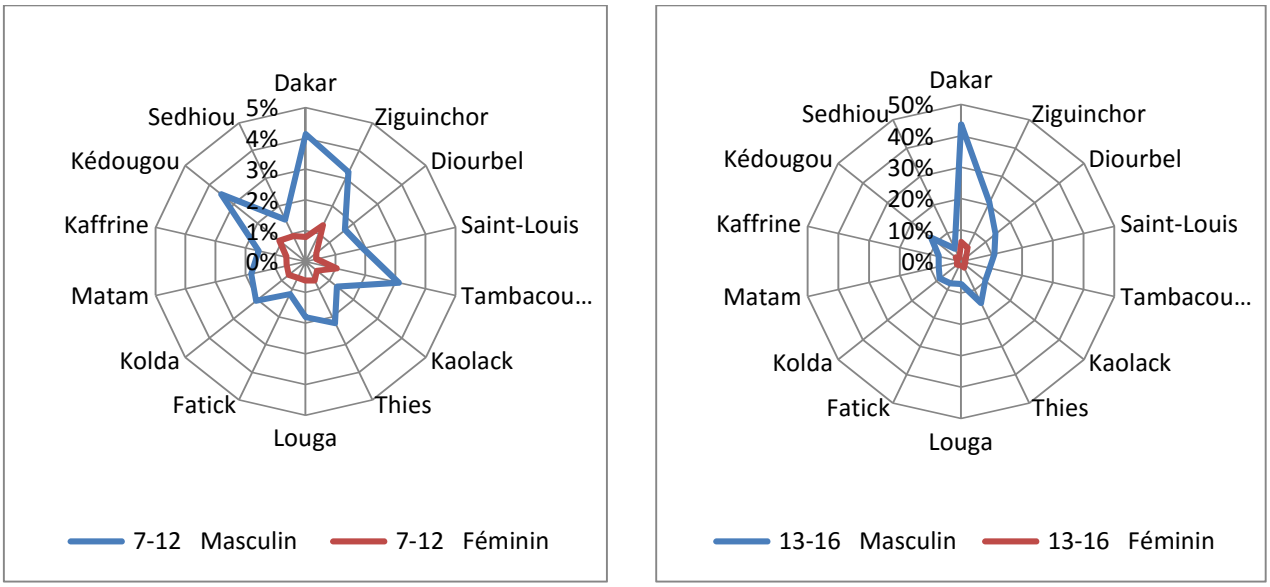


Figure 12. Répartition des enfants selon le statut scolaire, l'âge, le sexe et le statut dans l'occupation



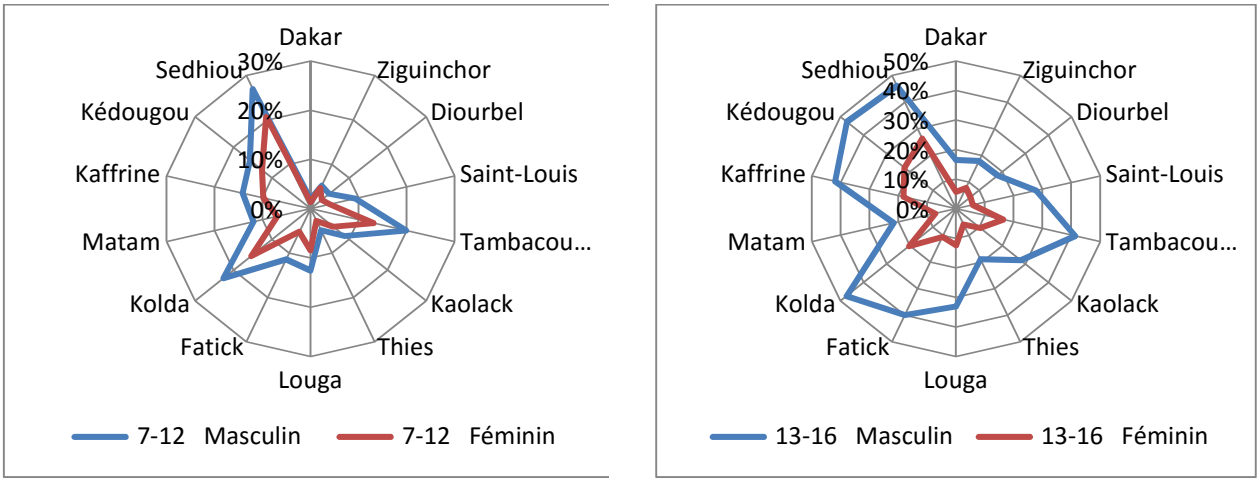
L'apprentissage concerne très peu d'enfants de 7 à 12 ans et surtout des garçons. C'est entre 13 et 16 ans que les proportions d'enfants hors l'école en apprentissage sont les plus fortes. L'analyse par région montre que la région de Dakar est de loin la plus concernées par l'apprentissage. Viennent en second rang mais loin derrière les régions de Thiès et Kédougou.

Figure 13. Proportions d'enfants « apprentis » parmi les enfants hors l'école dans les différentes régions selon le groupe d'âge



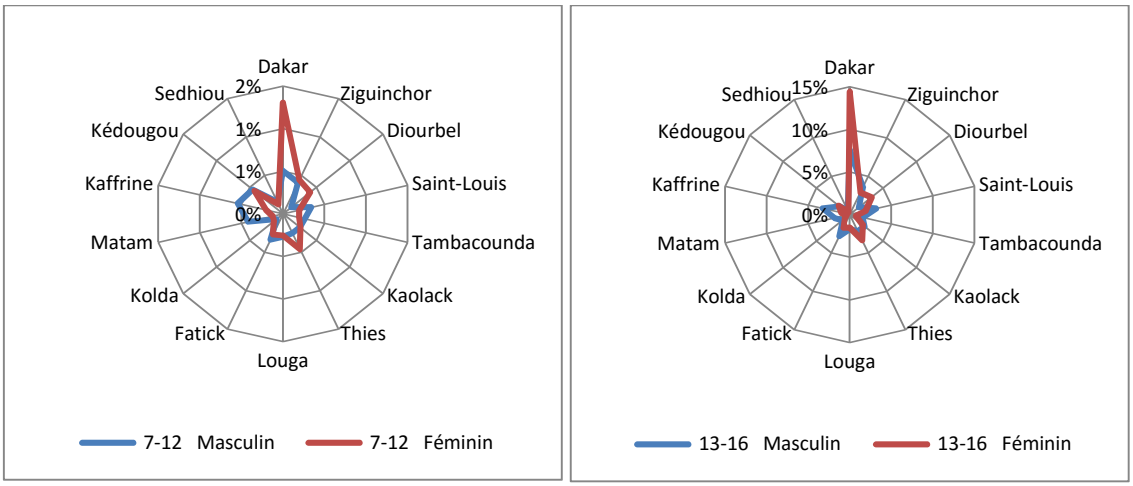
L'analyse par région montre trois pôles de travail indépendant chez les enfants d'âge primaire : Sedhiou, Kolda et Tambacounda où l'on trouve des proportions élevées d'enfants hors l'école engagés dans un travail indépendant. A l'âge secondaire moyen, les garçons sont bien plus impliqués que les filles dans le travail indépendant et les régions les plus concernées sont Sedhiou, Kédougou, Kaffrine, Kolda, Tambacounda et Fatick (Figure 14).

Figure 14. Proportions d'enfants « travailleurs indépendants » parmi les enfants hors l'école dans les différentes régions selon le groupe d'âge



Le travail salarié est très peu déclaré, mais l'on voit qu'il concerne surtout plus les filles que les garçons, le groupe d'âge 13-16 ans et surtout la région de Dakar (Figure 15). Quinze pourcent des filles des 13 à 16 ans hors l'école dans la région de Dakar sont déclarés salariées permanentes ou temporaires.

Figure 15. Proportions d'enfants « travailleurs salariés » parmi les enfants hors l'école dans les différentes régions selon le groupe d'âge



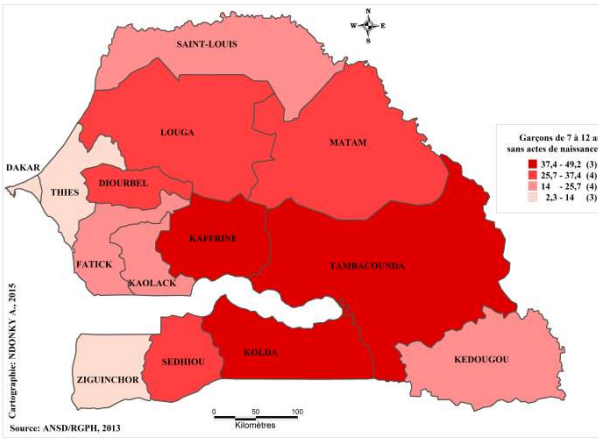
2.8. Acte de naissance : un facteur de non/dé-scolarisation ?

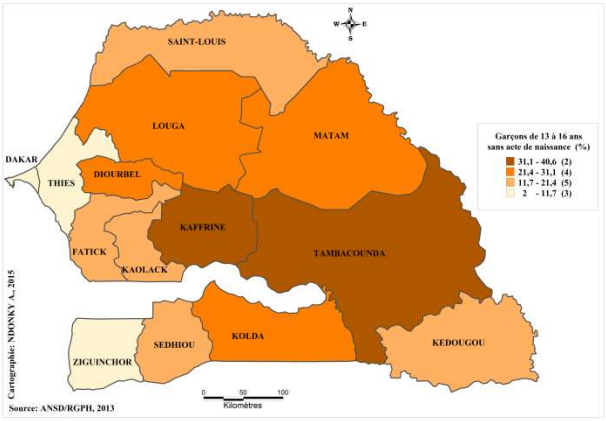
En dépit d'un assouplissement des règles d'inscription à l'école, la possession d'un acte de naissance reste un facteur limitant à la scolarisation. L'acte de naissance reste nécessaire à l'obtention d'un diplôme et son absence constitue un facteur d'abandon scolaire.

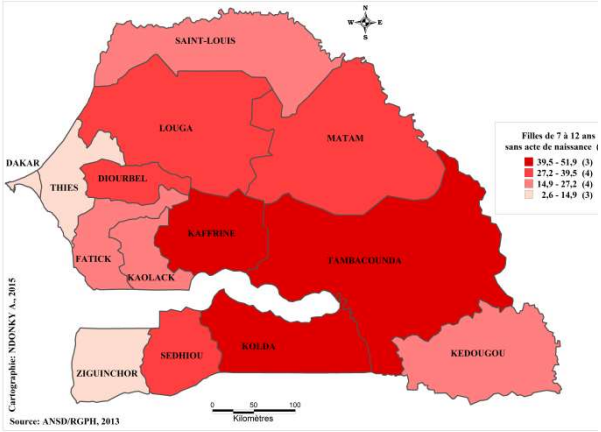
Les données du recensement permettent de calculer les proportions d'enfants sans acte de naissances. Ils représentent 21% des enfants de 7 à 16 ans avec très peu de variation par sexe et âge.

On observe en revanche une forte variabilité selon les régions. Dans les régions de Kaffrine et Tambacounda, la moitié des enfants d'âge primaire et 40% des enfants d'âge secondaire moyen sont déclarés sans actes de naissance. Suivent les régions de Sedhiou, Djourbel, Kolda et Louga (Figure 16).

Figure 16. Proportions d'enfants sans acte de naissance selon la région et le groupe d'âge

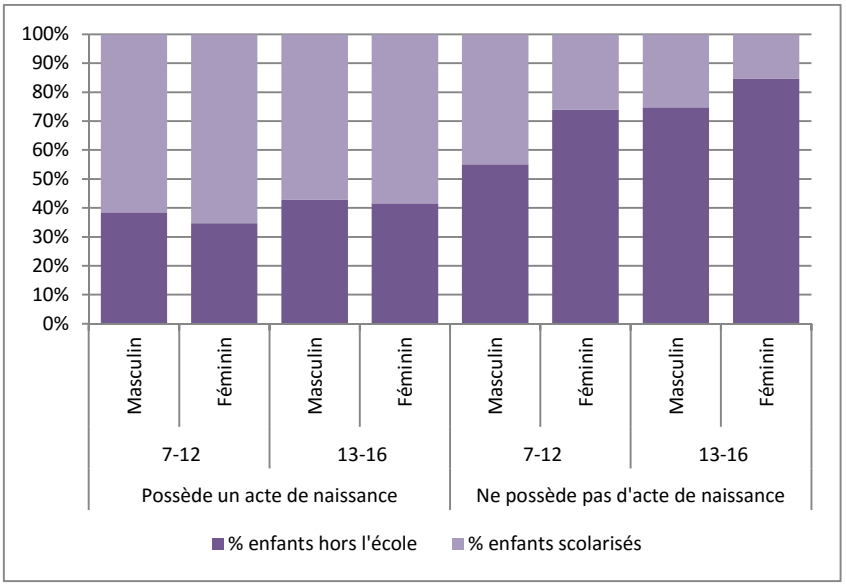






La proportion d'enfants hors l'école parmi les enfants qui n'ont pas d'acte de naissance est en moyenne de 77%, contre 39% parmi ceux qui possèdent un acte de naissance. Ces proportions sont plus élevées pour les filles que les garçons et augmentent avec l'âge (Figure 17).

Figure 17. Répartition des enfants selon le statut scolaire, le sexe, l'âge et la possession d'un acte de naissance



2.9. Handicap : un frein à la scolarisation ?

Le handicap est reconnu comme une barrière à la scolarisation et il est important de mesurer le poids de ce facteur. Le questionnaire du recensement comporte 6 questions qui portent sur les difficultés que peuvent avoir les membres du ménage à effectuer certaines activités en raison de problèmes de santé. Ces difficultés sont déclinées selon la vue, l'ouïe, la marche, la concentration, les soins à soi-même, la communication. Pour chacune des difficultés, les modalités de réponses sont : pas de difficultés, quelques difficultés, beaucoup de difficultés, incapacité totale. Nous avons considéré qu'un enfant qui est déclaré avoir beaucoup de difficulté dans au moins une des activités présente **un handicap « léger »**. Un enfant qui est déclaré comme en incapacité dans au moins une des activités présente un **handicap « lourd ».**

Les enfants de 7 à 16 ans ayant été déclarés avec un handicap sont au nombre de 35 369. Parmi eux, 23425 sont hors l'école. Ils représentent donc 1,5 % de l'ensemble des enfants hors l'école. Le handicap constitue bien un facteur de non scolarisation : 66% des enfants handicapés de 7 à 16 ans sont hors l'école (contre 47% pour l'ensemble du Sénégal).

Tableau 6. Répartition des enfants handicapés selon le statut scolaire, le type de handicap, l'âge et le sexe

Statut scolaire	Handicap Leger				Total handicap léger	Handicap Lourd				Total handicap lourd	Total handicap
	7-12		13-16			7-12		13-16			
	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin		Masculin	Féminin	Masculin	Féminin		
jamais scolarisé	4220	3451	2095	1861	11627	3487	2890	1349	1128	8854	20481
déscolarisé	462	478	477	547	1962	316	310	161	194	982	2944
scolarisé	2605	2400	1033	945	6982	1928	1966	544	523	4962	11944
hors l'école	4682	3928	2572	2408	13590	3804	3200	1509	1322	9836	23425
total	7287	6328	3604	3353	20572	5732	5166	2054	1846	14797	35369

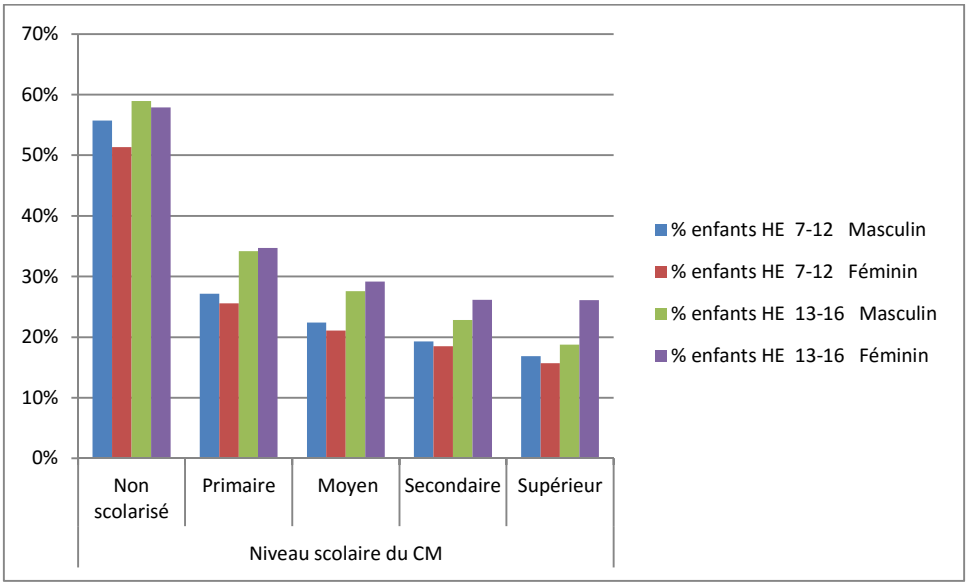
% enfants hors l'école	64%	62%	71%	72%	66%	66%	62%	74%	72%	66%	66%

2.10. Les caractéristiques du chef de ménage

Il est reconnu que le capital social et culturel du ménage dans lequel l'enfant grandit détermine les choix de scolarisation. Le niveau d'instruction du chef de ménage est souvent utilisé comme proxy de ce capital et on s'attend à ce qu'un enfant qui réside dans un ménage dont le chef a été scolarisé a plus de chance d'être lui-même scolarisé.

Les données du recensement confirment cette hypothèse et l'on observe une nette différence entre les ménages dont le chef n'est pas scolarisé, qui présentent en moyenne 55% d'enfants hors l'école. Ces proportions varient entre 20 et 30% selon le niveau d'instruction du chef de ménage (Figure 18).

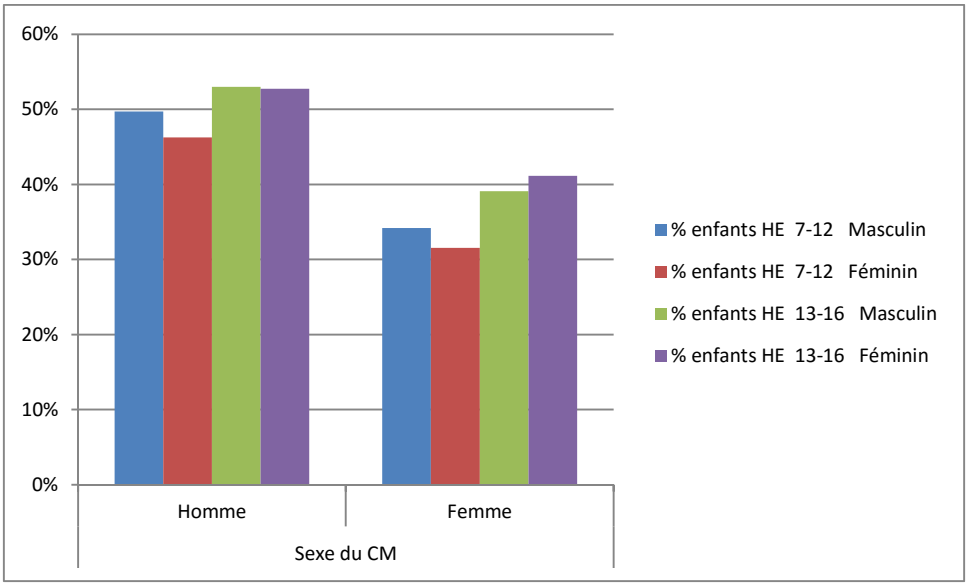
Figure 18. Répartition des enfants selon le sexe, le groupe d'âge et le niveau d'instruction du chef de ménage



Le sexe du chef de ménage est aussi un facteur important de scolarisation des enfants avec un avantage pour les enfants qui résident dans un ménage dirigé par une femme.

Les données du recensement confirment aussi ce résultat : 50% des enfants de 7 à 16 ans résidant dans un ménage dirigé par un homme sont hors l'école contre 36% des enfants résidant dans un ménage dirigé par une femme.

Figure 19. Répartition des enfants selon le sexe, le groupe d'âge et le sexe du chef de ménage



3. EDS-MICS 2010-11

Les données EDS ont été analysées en termes de scolarisation et non d'enfants hors l'école (Touré, 2014). Les résultats sont donc exprimés en « taux de fréquentation scolaire », qui correspond à la proportion d'enfants scolarisés. Le complément à 100 correspond aux enfants hors l'école.

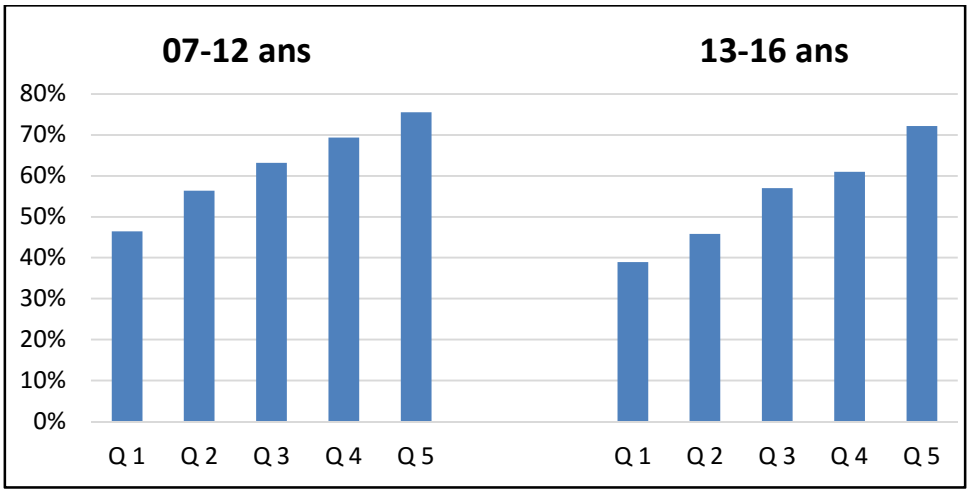
3.1. Caractéristiques du ménage

Mariama Touré

3.1.1. Niveau de vie et scolarisation

Il existe une relation positive entre le niveau de vie du ménage et la scolarisation de ses enfants. En effet, le taux de fréquentation scolaire de la classe la plus pauvre (Q1) est de 45%, contre 77% pour les enfants de la classe la plus riche (Q5), soit un rapport Q5/Q1 de 1,7.

Figure 20: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le niveau de vie des ménages chez les 7-12 ans et les 13-16 ans



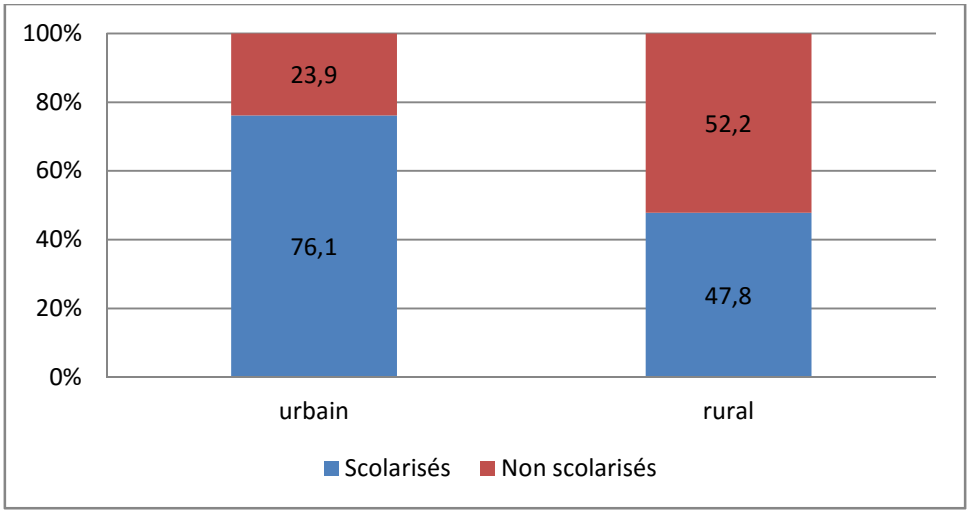
Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

Cette inégalité entre les deux quintiles extrêmes est plus forte chez les 13-16 ans (1,9 alors que chez les 7-12 ans, elle est de 1,6). Ceci peut être dû à l'augmentation des frais scolaires avec le niveau d'étude (frais de scolarité, fournitures, etc.).

3.1.2. Milieu de résidence et scolarisation

L'analyse du graphe ci-après nous permet de voir qu'il existe un gap énorme entre le milieu urbain et le milieu rural en matière de scolarisation. En effet parmi les enfants de 7-16 ans concernés par l'enseignement obligatoire en milieu urbain, 76% vont effectivement à l'école alors que cette proportion n'est que de 48% en milieu rural. La sous scolarisation en milieu rural pose d'autant plus problème que la demande potentielle d'éducation de ce milieu représente 60% de la demande nationale.

Figure 21: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés selon le milieu de résidence

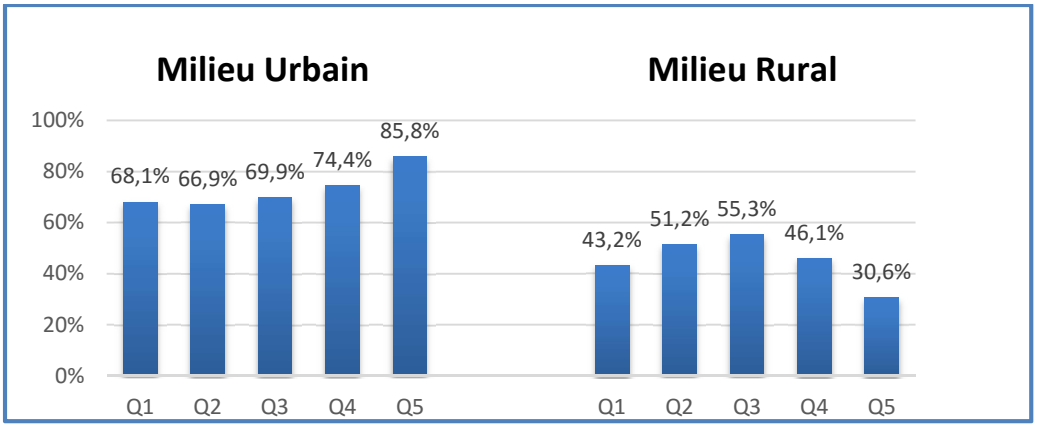


Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

Alors qu'au niveau national, on peut voir une hausse de la proportion d'enfants scolarisés avec l'augmentation du niveau de vie du ménage, une autre situation se présente après désagrégation suivant le milieu de résidence. Ainsi si on observe, à peu près cette tendance en milieu urbain, en

milieu rural, les comportements sont tout autres. Jusqu'au troisième quintile de pauvreté, la proportion d'enfants scolarisés augmente avec le niveau de vie du ménage. Mais à partir du quatrième quintile, celle-ci commence à décroître pour n'atteindre que 31% chez les ménages du quintile 5. Le milieu rural présente une spécificité, du fait que la richesse en milieu rural est principalement mesurée en termes de terres agricoles et de têtes de bétail. Ainsi, on pourrait penser que plus ces richesses sont importantes dans un ménage, plus les enfants auront tendance à être réquisitionnés pour le travail agricole au détriment de l'éducation. Ceci pourra être vérifié avec l'analyse du travail des enfants en milieu rural.

Figure 22: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le niveau de vie des ménages et le milieu de résidence chez les 7-16 ans

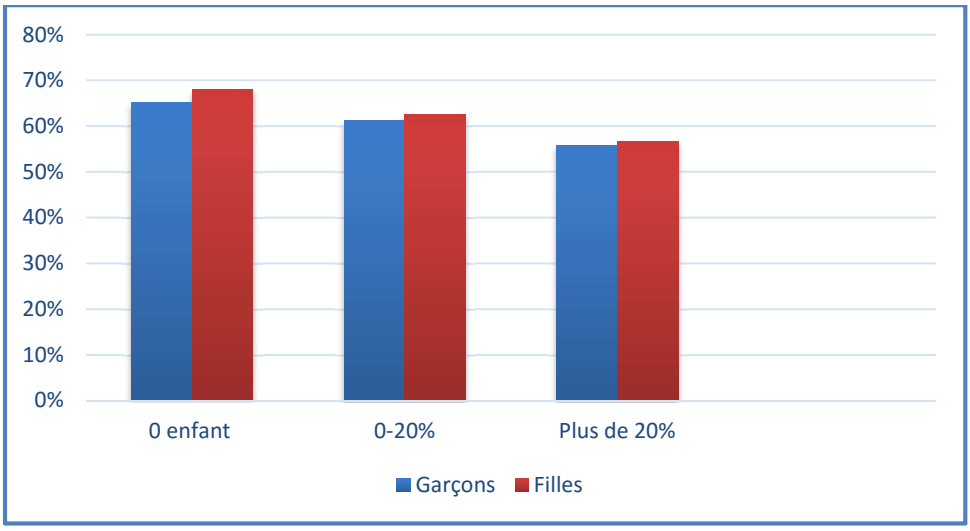


Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

3.1.3. Les enfants en bas âge

La présence d'enfants de moins de cinq ans dans le ménage peut influencer négativement sur la scolarisation des enfants et celle des filles plus spécifiquement. En effet ces enfants demandent des soins et une surveillance généralement assurés par les femmes et les filles du ménage. Le graphique ci-dessous nous permet de vérifier cet état de fait dans le cas du Sénégal. En effet on peut voir que les proportions d'enfants scolarisés diminuent quand la proportion d'enfant en bas âge augmente. Mais le résultat le plus intéressant reste le fait que l'avance des filles sur les garçons en matière de scolarisation diminue avec la proportion de 0-5 ans dans le ménage. Avec une proportion d'enfants de 0-5 ans supérieure à 20% de la taille du ménage, les proportions d'enfants scolarisés sont presque les mêmes pour les filles et les garçons. L'indice de parité (filles/ garçons) passe ainsi de 1,14 avec 0 enfant à 1,03 pour une proportion d'enfant de 0-5 ans supérieure à 20%.

Figure 23: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant la proportion des enfants en bas âge dans le ménage chez les 7-16 ans



Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

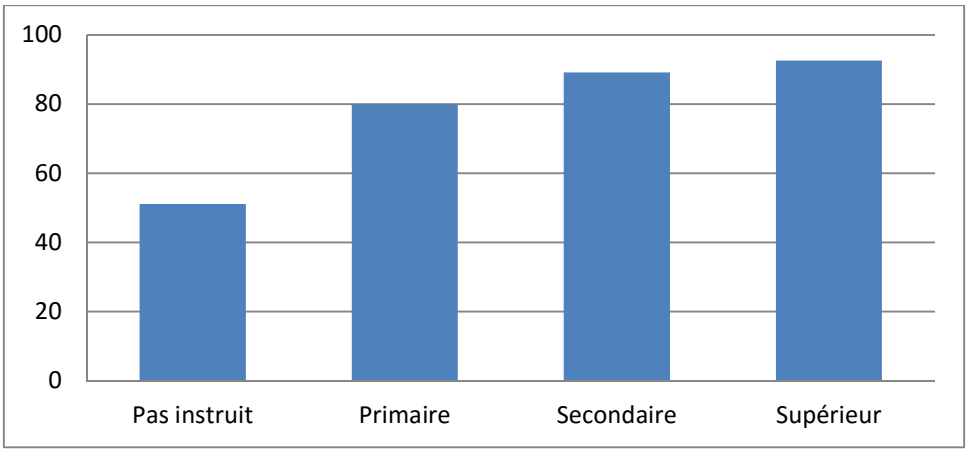
3.2. Les caractéristiques du chef de ménage

En Afrique la décision de scolarisation est généralement prise par le chef de ménage. Celui-ci peut être le père ou la mère de l'enfant, son tuteur (trice), etc. Il devient alors intéressant de voir les caractéristiques sociodémographiques de celui-ci.

3.2.1. Niveau d'instruction du chef de ménage et scolarisation

L'étude de la relation entre la fréquentation scolaire et le niveau d'instruction du chef de ménage, nous permet de voir que plus que le niveau d'instruction atteint, c'est le fait d'être allé à l'école ou pas qui est discriminant. En effet, seuls 51% des enfants issus de ménages dont le chef de ménage n'est pas instruit vont à l'école, alors que cette proportion passe à 80% pour les ménages dont le chef de ménage a le niveau du primaire.

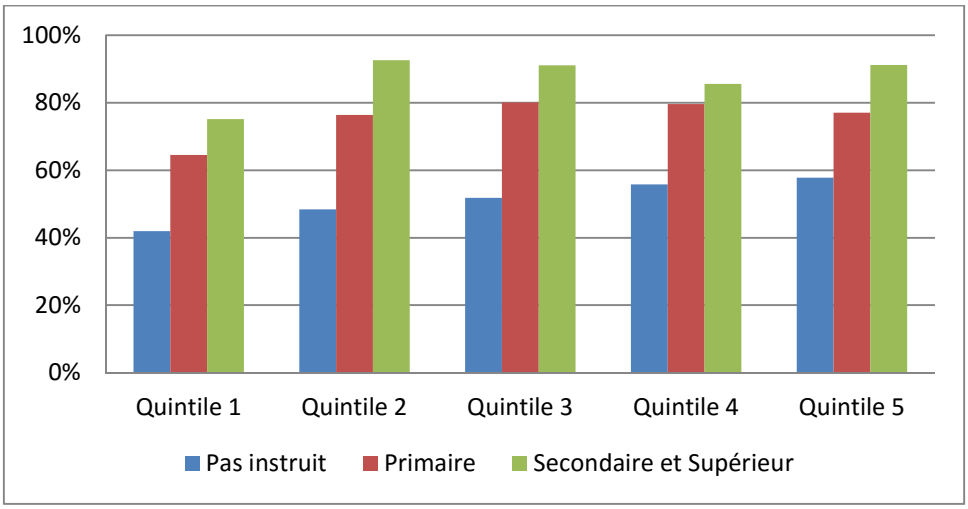
Figure 24: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le niveau d'instruction du chef de ménage chez les 7-16 ans



Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

En outre le taux de scolarisation reste élevé pour les enfants dont le chef de ménage a fait au moins le secondaire, même si ceux-ci vivent dans un ménage pauvre. Ainsi, on peut en conclure le rôle important que joue le capital éducatif des parents.

Figure 25: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le niveau de vie des ménages et le niveau d'instruction du chef de ménage chez les 7-16 ans

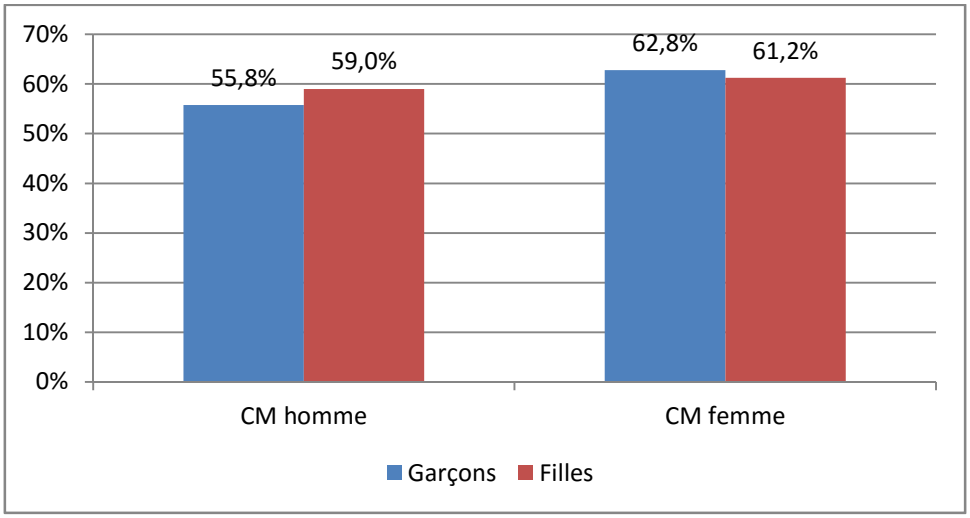


Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

3.2.2. Sexe du chef de ménage et scolarisation

Les femmes chefs de ménage scolarisent globalement plus les enfants que les chefs de ménage hommes (une proportion d'enfants scolarisés de 62% pour les ménages dirigés par une femme contre 57% pour les ménages dirigés par un homme). Cependant, les chefs de ménage de sexe masculin font moins de discrimination sexuelle que les chefs de ménages femmes. En effet les chefs de ménage hommes scolarisent globalement plus les filles que les garçons, alors que l'on constate le contraire chez les chefs de ménages femmes.

Figure 26: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le sexe du chef de ménage chez les 7-16 ans



Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

Cependant quand nous analysons les deux cycles de manière séparée, on voit qu'au cycle primaire, les chefs de ménage femmes scolarisent plus les filles que les garçons. C'est au cycle moyen que la tendance s'inverse au profit des garçons. La situation est la même chez les chefs de ménage masculins mais de manière moindre. Dans les ménages dirigés par les femmes, le maintien des filles à l'école semble donc poser plus de problème.

Tableau 7: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le sexe du chef de ménage et le sexe de l'enfant scolarisable

Sexe du Chef de Ménage	Sexe enfant	Classe d'âge	
CM Homme	Garçon	56,1%	55,0%
	Filles	62,3%	52,2%
CM Femme	Garçon	63,2%	62,0%
	Filles	67,5%	51,0%

Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

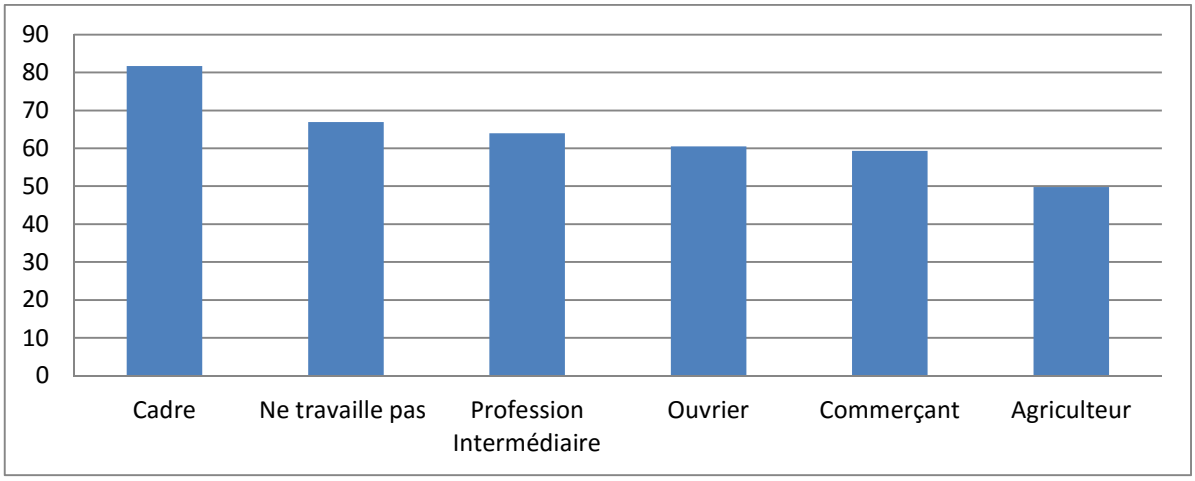
3.2.3. Profession du chef de ménage et scolarisation

Les corps de métiers qui scolarisent le plus sont les cadres. Ceci n'est pas une surprise, dans la mesure où cette catégorie socioprofessionnelle regroupe les chefs de ménage les plus instruits et les ménages des quintiles 4 et 5.

Les commerçants et les agriculteurs sont ceux qui scolarisent le moins leurs enfants (59% et 50%). En effet dans le cas des agriculteurs, ceci s'explique en partie par le fait que la plupart de ces ménages sont pauvres (quintile 1 et 2). Mais pour les commerçants, même si la plupart d'entre eux (67%) sont issus de ménages relativement aisés, les proportions d'enfants scolarisés restent faibles. En analysant le lien avec le travail des enfants, on voit que les ménages dirigés par des commerçants et des agriculteurs sont ceux qui utilisent le plus la force de travail des enfants. On peut alors penser que les enfants de ces ménages sont associés à l'activité économique du chef de ménage, en l'occurrence le commerce et l'agriculture.

Le cas des chefs de ménages qui ne travaillent pas reste, tout de même surprenant. En effet, on pourrait penser que ces ménages sont pauvres. Tout d'abord ces ménages sont pour la moitié d'entre eux dirigés par les femmes (49%), ensuite même si leur chef de ménage ne travaille pas, seuls 38% de ces ménages sont pauvres. On peut alors penser dans les ménages dirigés par des femmes ne travaillant pas, bénéficient d'aides provenant de membres du ménage et de tiers, ce qui pourrait expliquer leur niveau de vie.

Figure 27: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant la profession du chef de ménage chez les 7-16 ans



Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

3.3. Les caractéristiques de l'enfant scolarisable

Certaines caractéristiques de l'enfant peuvent influer sur ses chances d'aller à l'école. Ce sont principalement le sexe, le lien de parenté avec le chef de ménage et le fait qu'il travaille ou pas.

3.3.1. Le sexe de l'enfant

L'examen de l'intensité de la scolarisation des enfants selon le sexe, nous a permis de voir une quasi-égalité entre les garçons et les filles avec un indice de parité légèrement en faveur des filles. Une analyse combinée avec le niveau du ménage nous permet de déceler cependant quelques inégalités. En effet, contrairement à ce que l'on pourrait penser, les ménages riches (quintile 5 et quintile 4) font plus de discrimination entre filles et garçons que les ménages pauvres. En effet l'indice de parité le plus élevé (1,10) est enregistré au niveau du premier quintile alors que dans les deux derniers quintiles l'indice de parité est de 1,02. Ce résultat, a priori inattendu, pourrait s'expliquer par la présence de filles utilisées comme aides familiales dans les ménages nantis.

Tableau 8: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le niveau de vie des ménages et le sexe de l'enfant chez les 7-16 ans

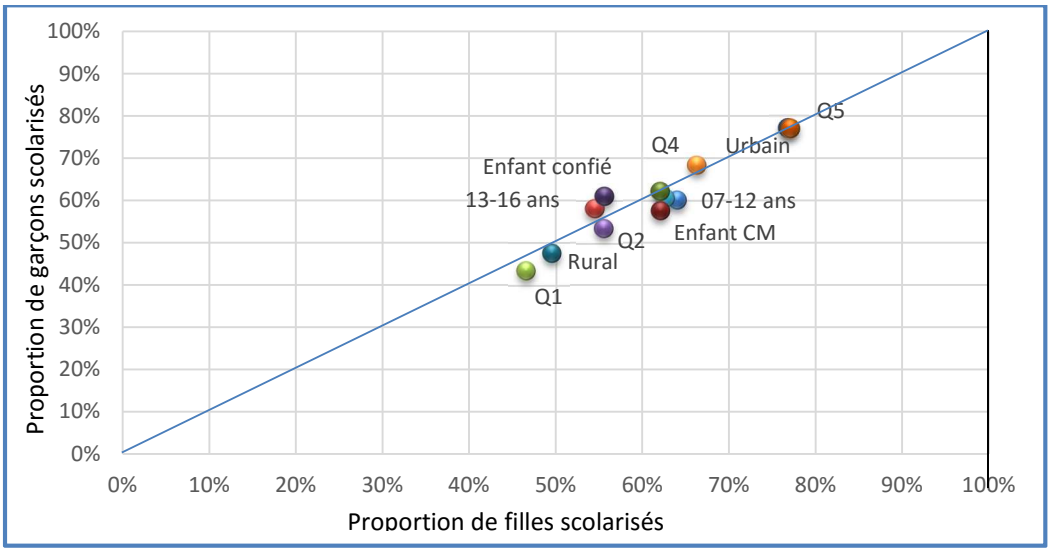
Pauvreté	7-16 ans			
	Total	Masculin	Féminin	Parité (F/M)
Quintile 1	46,45%	42,1%	46,4%	1,10
Quintile 2	56,38%	51,3%	55,0%	1,07
Quintile 3	63,21%	60,0%	62,0%	1,03
Quintile 4	69,33%	66,1%	66,6%	1,01
Quintile 5	75,54%	73,6%	75,1%	1,02
Parité Q5/Q1	1,63%	1,75	1,62	-

Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

En outre, certaines caractéristiques sont favorables aux filles tandis que d'autres le sont pour les garçons. Le graphique ci-après nous montre certaines modalités favorables aux filles. Ce sont

principalement les ménages ruraux, appartenant aux premier et deuxième quintiles. Enfin les filles de 7-12 ans et enfant du chef de ménage sont plus scolarisées que les garçons du même groupe.

Figure 28: Distribution des caractéristiques favorables à la scolarisation des filles et des garçons



Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

3.3.2. Lien avec le chef de ménage

Globalement les enfants du chef de ménage sont les plus scolarisés devant les enfants d'un autre résident du ménage. Les enfants confiés sont les moins scolarisés. Cependant cette tendance nationale cache des disparités. Ainsi, si on désagrège suivant le milieu de résidence et le sexe, on voit que dans le milieu urbain, c'est la même tendance ; ce sont les enfants du chef de ménage qui sont les plus scolarisés (81%). Cependant les inégalités sont encore plus marquées. En effet alors qu'en milieu urbain il n'y a presque pas de différence suivant le lien de parenté avec le chef de ménage, en milieu rural seuls 63% des enfants de 7-16 ans confiés sont scolarisés. Les filles confiées constituent le groupe le moins scolarisé (51% de filles confiées scolarisées au niveau national).

Tableau 9: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le lien de parenté avec le chef de ménage et le milieu de résidence chez les 7-16 ans

Milieu	Lien de parenté avec le CM	% Scolarisés
Urbain	Enfant CM	80,7%
	Enfant d'un autre résident	70,9%
	Enfant confié	63,3%
Rural	Enfant CM	47,9%
	Enfant d'un autre résident	48,5%
	Enfant confié	46,6%
National	Enfant CM	60,0%
	Enfant d'un autre résident	56,5%
	Enfant confié	52,7%

Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

3.4. Le travail des enfants

Daouda Thoye

Le travail de l'enfant au-delà d'un certain nombre d'heures par semaine peut constituer un frein à sa scolarisation. Partant de ce principe, on a construit des intervalles d'heures de travail pour chaque

type de travail pour lequel l'enfant est sollicité. C'est ainsi qu'on peut voir que la relation entre le travail de l'enfant et sa scolarisation est ambigüe. En effet, le travail de l'enfant ne devient problématique qu'à partir d'un certain seuil, mais de plus il peut être source de revenus pour les frais d'écolage. Selon le type de travail exercé, la situation se présente comme suit.

Tableau 10: Répartition de la proportion d'enfants scolarisés suivant le travail effectué et le nombre d'heures chez les 7-16 ans

Travail en dehors du ménage		Travail domestique		Autre travail dans le ménage	
Temps de travail	Proportion scolarisés	Temps de travail	Proportion scolarisés	Temps de travail	Proportion scolarisés
0h	58,9	0h	57,3	0h	60,7
0-15h	62,9	0-7h	65,7	0-15h	57,8
15-20h	53,6	7-15h	60,8	15-20h	36,8
20-30h	48,1	15-30h	47,9	20-30h	36,7
Plus de 30h	12,5	Plus de 30h	45,0	Plus de 30h	19,5

Source : EDS 2010-11, (Touré, 2014)

3.4.1. Définitions

Travail des enfants

Comme signalé plus haut, le travail des enfants est un concept plutôt juridique que statistique, entrainant ainsi une multiplicité de méthodes dans sa mesure. Certaines études considèrent le nombre d'heures de travail comme indicateur de travail des enfants, alors que d'auteurs utilisent une variable binaire « oui/non » traduisant la participation ou non aux travaux.

Bien que l'OIT ne définisse aucun critère explicite à partir duquel on considère qu'un enfant travaille, nous nous basons essentiellement sur sa classification du travail des enfants (voir tableau n°2 ci-après) pour construire nos indicateurs.

Ce tableau, construit à partir de la convention n°138 de l'OIT, distingue deux grandes catégories de travail de l'enfant. La première regroupe les formes de travail qualifié de non dangereux (formes de travail exclues, travaux légers et autres formes de travail non dangereux) et la seconde concerne les pires formes de travail (travail dangereux, formes intrinsèquement condamnables de travail des enfants). Nous nous intéressons ici à la première catégorie pour le choix du seuil d'activité, la seconde catégorie n'étant pas considérée pour plusieurs raisons. D'abord, le choix du seuil d'activité ne peut pas fixer sur les seuils légaux définis par l'OIT car ceci consisterait à ne considérer le travail de l'enfant que si le temps de travail de ce dernier dépasse le seuil légal (plus de 43 heures par semaine), ce qui ne concernerait qu'un petit nombre d'enfants. Ensuite, un tel indicateur ne serait pertinent que dans une optique de mesure de l'incidence du travail illégal, ce qui ne rentre pas carrément dans notre problématique.

Tableau 11. Les formes de travail des enfants selon l'OIT

Tranches d'âge	Type de travail				
	Travail exclu de la législation sur l'âge minimum[1]	Travail léger < 14 h/sem.	Travail non dangereux < 43 h/sem.	Travail dangereux ≥ 43 h/sem.	Formes intrinsèquement condamnables de travail des enfants
15-17 ans					
12-14 ans					
5-11 ans					

Source : d'après OIT, 2002, Un avenir sans travail des enfants.
Légende :
Zones non hachurées = « **child work** » = travail des enfants légitime.
Zones hachurée= « **child labour** » = « travail des enfants » (à abolir)
Zones avec diagonales = « travail des enfants à abolir progressivement »
Zones avec treillis = « pires formes de travail » = à abolir d'urgence
(treillis clair : point d, treillis foncé : points a, b, c ; de l'article 3 de la Convention 182)
Note :
Travaux ménagers, travail dans l'entreprise familiale, travail effectué dans le cadre de l'éducation.

L'examen de ces formes de travail non dangereux permet de distinguer trois groupes d'enfants avec chacun la charge de travail hebdomadaire qualifiée de légitime. Pour le premier groupe d'enfants âgés de 5-11 ans, aucune forme ou durée de travail n'est tolérée à l'exception de ceux exclus de la législation qui sont essentiellement de nature non économiques. Les enfants de 5-11 ans peuvent effectuer un travail « léger » dont la durée ne dépasse pas 14 heures par semaine. Quant aux enfants de 15-17 ans, toutes les formes de travail non dangereux sont tolérées à condition que leur durée n'excède pas 43h par semaine.

En outre, cette typologie de l'OIT permet de déterminer pour chaque catégorie d'enfants la charge de travail autorisée. Partant de ça, nous utilisons trois types de variables dans la base pour construire un indicateur de travail des enfants. Il s'agit de la participation aux travaux économiques (rémunéré ou non, dans le ménage ou hors ménage) et/ou non économiques (travaux domestiques pour le ménage), le temps alloué à chacun de ces formes de travail et l'âge de l'enfant. Les types de travaux considérés comme **économiques** (c'est-à-dire non domestiques) à partir des enquêtes EDS sont ceux effectués par l'enfant pour une personne non membre du ménage (rémunéré ou non) et ceux réalisés dans l'entreprise familiale (ferme, commerce, affaires, etc….).

Ainsi dans notre étude, un enfant est considéré comme travailleur s'il est **âgé entre 7 et 16 ans** et effectue **au moins 7 heures** *(pour la tranche d'âge 7-12 ans)* ou **au moins 14 heures** *(pour les enfants de 13-16 ans)* de **travaux économiques et/ou non économiques par semaine**.

Indice de bien-être économique

L'indice de bien-être économique ou ***wealth index*** (figurant dans les données EDS), est un indicateur de substitution du niveau de vie à long terme d'un ménage, validé et soutenu par la Banque Mondiale (USAID, 2014). Il mesure le niveau de vie d'un ménage et le classe par rapport aux autres ménages.

Cet indicateur est construit en utilisant l'analyse en composante principale (ACP) sur les variables relatifs aux biens et services détenus par les ménages (type de revêtement de sol, approvisionnement en eau, installations sanitaires, électricité, radio, télévision, téléphone, réfrigérateurs, type de véhicule, nombre de personnes par chambre à coucher, possession de terres agricoles, domestique et certains objets spécifiques au pays). Chacun de ces biens se voit attribuer

un poids obtenu à la suite de l'ACP. Les résultats des scores relatifs aux biens sont standardisés par rapport à une distribution normale de moyenne 0 et d'écart type égale à 1.

A chaque ménage est attribué un score pour chaque bien, qui varie selon que le ménage est propriétaire ou non de ce bien (ou dans le cas des chambres, le nombre de personnes par pièce).

Par la suite, les scores sont additionnés par ménage et les individus classés selon le score total du ménage dans lequel ils vivent.

Afin de disposer de classes de revenus, les ménages sont triés suivant un ordre croissant du score et sont divisés par la suite en quintiles (cinq groupes constitué du même nombre de personnes), allant du plus pauvre (niveau 1) au plus riche (niveau 5).

Typologie des ménages, des noyaux familiaux et de la situation de résidence des enfants

Les variables relatives à la typologie des ménages et au statut familial de l'enfant sont construites en utilisant une méthode développée (**sous le logiciel SAS**) par Christine Tichit pour appréhender la structure des ménages à partir des enquêtes EDS (Tichit, 2008). Celle-ci vise à distinguer au sein du ménage le noyau principal des noyaux secondaires, à créer une typologie des ménages à partir des caractéristiques de ces noyaux, à identifier les enfants confiés et à déterminer la situation de résidence des enfants (Andriamaro and Delaunay, 2012; Delaunay, 2013).

Le principe de la méthode repose sur trois groupes de variables :

- le lien de parenté avec le chef de ménage renseigné dans le fichier ménage ;
- la situation matrimoniale de la femme, sa situation de résidence vis-à-vis du conjoint et le rang d'enregistrement de son conjoint dans le ménage obtenus dans le fichier femme ;
- la survie et la cohabitation avec les parents des enfants et leur rang dans le ménage renseignés dans le fichier ménage.

Le lien de parenté est utilisé pour déterminer l'appartenance au noyau principal ou secondaire. Les enfants du noyau principal sont identifiés selon les critères suivants : enfant de moins de 18 ans résident de droit dont le père et\ou la mère résident(e) de droit est soit le chef de ménage, l'époux ou l'épouse du chef de ménage. L'appartenance au noyau secondaire est obtenue par déduction selon certains critères : enfant de moins de 18 ans résident de droit non identifié comme enfant du noyau principal et dont le père ou la mère est résident de droit dans le ménage.

Le second groupe de variable permet d'identifier tous les couples présents dans le ménage, qu'ils relèvent ou non du noyau principal.

Quant au troisième groupe, il permet de déterminer une typologie des ménages (parental, monoparental, conjugal, isolé) et en fonction de la présence des noyaux (simple, hébergeant un noyau secondaire ou des personnes extérieurs au ménage). Ces variables servent aussi à identifier les enfants confiés et orphelins.

Le statut familial de l'enfant dans le ménage est aussi déterminé à travers une typologie des situations de résidence établie selon que l'enfant avec ses deux parents, l'un d'eux ou aucun et tenant compte aussi de la situation matrimoniale de ces derniers. Ainsi, plusieurs cas de résidence ont pu être établis : résidence de l'enfant avec ses deux parents, avec sa mère vivant seule (non marié et marié), avec son père seul (marié et non marié), avec sa mère en ménage recomposé ou son père en ménage recomposé. Pour les enfants ne résidant avec aucun des parents, leur résidence est établie selon qu'ils vivent avec leurs grands-parents, avec un oncle ou une tante, avec un frère ou une sœur, avec un autre parent ou avec une personne non apparentée.

3.4.2. Analyse descriptive de la demande d'éducation et de l'offre de travail des enfants au Sénégal

Cette analyse vise à décrire les choix d'allocation du temps des enfants au Sénégal ainsi que de leurs déterminants. Il s'agira, dans un premier temps, de décrire les différentes activités auxquelles participent les enfants, de mesurer leur charge de travail et de voir les interactions existant entre ces activités. L'analyse abordera, dans un deuxième temps, la question des facteurs pouvant influencer les décisions parentales à travers leur mise en relation avec les indicateurs du choix d'allocation du temps des enfants. A titre de rappel, la présente étude s'intéresse aux enfants de la tranche d'âge 7-16 ans.

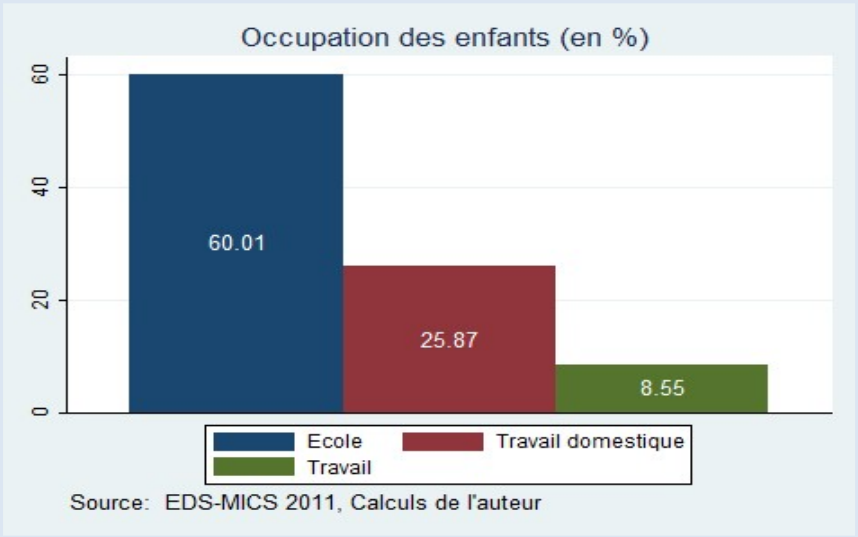
3.4.2.1. Choix d'allocation du temps des enfants

Comme signalé plus haut, les activités généralement considérées comme formes d'allocation du temps des enfants sont le travail (domestique ou non) et la scolarisation. Dès lors, il importe de déterminer les niveaux de participation à ces activités, leur intensité et les interdépendances existantes entre ces trois décisions parentales au Sénégal.

Taux de participation aux activités

Nous étudions ici les niveaux de participation aux activités des enfants (Figure 29). Au Sénégal, l'école constitue la principale occupation des enfants de 7-16 ans avec un taux de fréquentation scolaire de 60%. Un peu plus du quart (26%) sont impliqués dans les travaux ménagers et 9% sont économiquement actifs. Ainsi, il apparait clair que l'ampleur du travail du travail domestique est bien plus importante que celle du travail non domestique.

Figure 29 : Taux de participation aux activités des enfants de 7-16 ans.



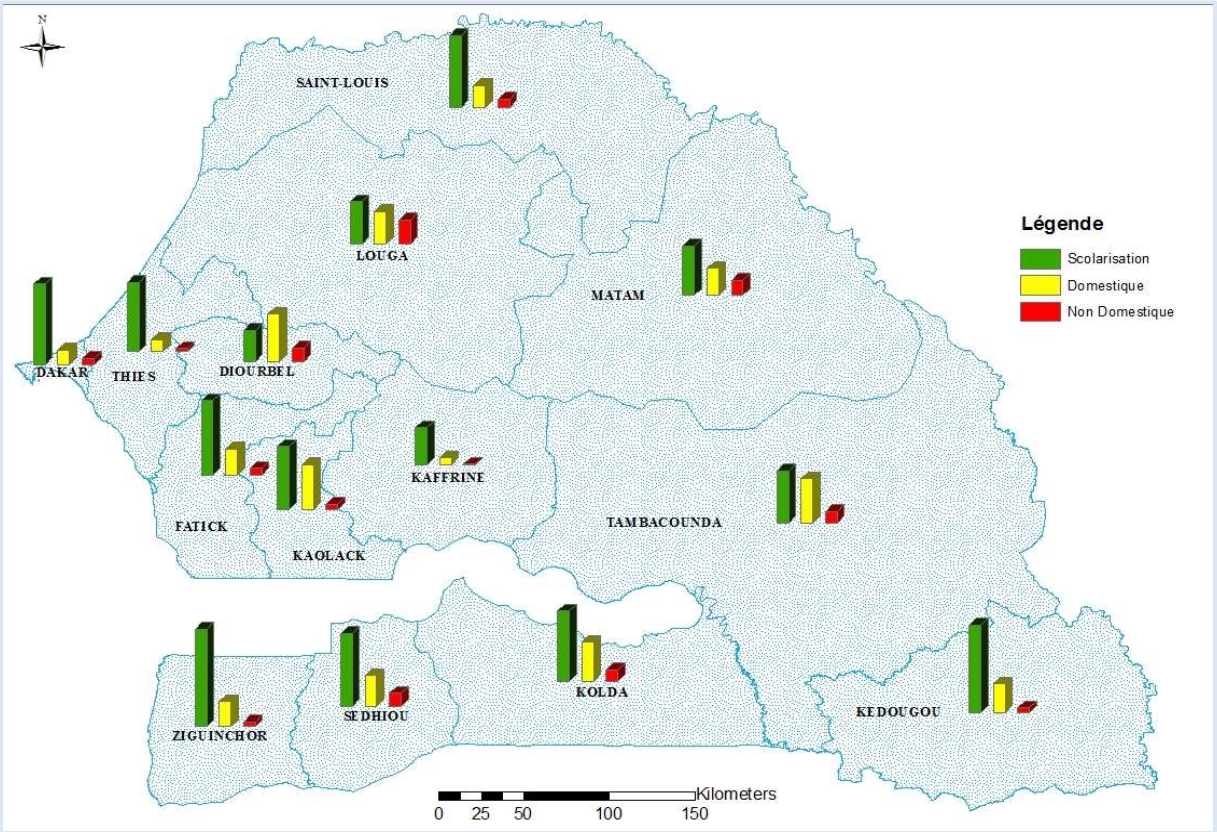
Une désagrégation de ces taux de participation au niveau régional permet de déceler quelques disparités concernant l'allocation du temps des enfants.

L'examen de la carte statistique Figure 30 permet de constater que les régions de Ziguinchor, Kédougou, Dakar et Fatick occupent les premières positions en matière de scolarisation des enfants avec des taux de fréquentation scolaire respectives de 92%, 83%, 77% et 71%. Les enfants vivants dans les régions de Kaffrine, Thiès, Dakar et Ziguinchor sont généralement les moins astreints aux travaux domestiques (respectivement 6%, 11%, 14% et 24% des enfants) et les moins actifs économiquement (1%, 3%, 6%, 5% des enfants respectivement).

A l'inverse, les enfants résidants au niveau des régions de Diourbel, Kaffrine, Louga, Matam apparaissent comme les moins favorisés en matière de scolarisation avec des taux de fréquentation scolarisation de moins de 46%, très en deçà de la moyenne nationale (60%). Le travail domestique est plus fréquent dans les régions de Diourbel, Kaolack, Tambacounda et Kolda avec des taux de participation respectifs de 45%, 43%, 42% et 37%.

Pour ce qui est des activités économiques (travail non domestique), elles sont davantage effectuées par les enfants des régions de Louga (23%), Matam (14%), Diourbel (13%) et Sédhiou (12%) Ces situations laissent apparaître déjà l'interaction qui existe entre les activités des enfants.

Figure 30: Taux de participation aux activités des enfants de 7-16 ans suivant les régions du Sénégal



Source : EDS-MICS 2011, (Thioye, 2015)

Intensité de la charge de travail des enfants

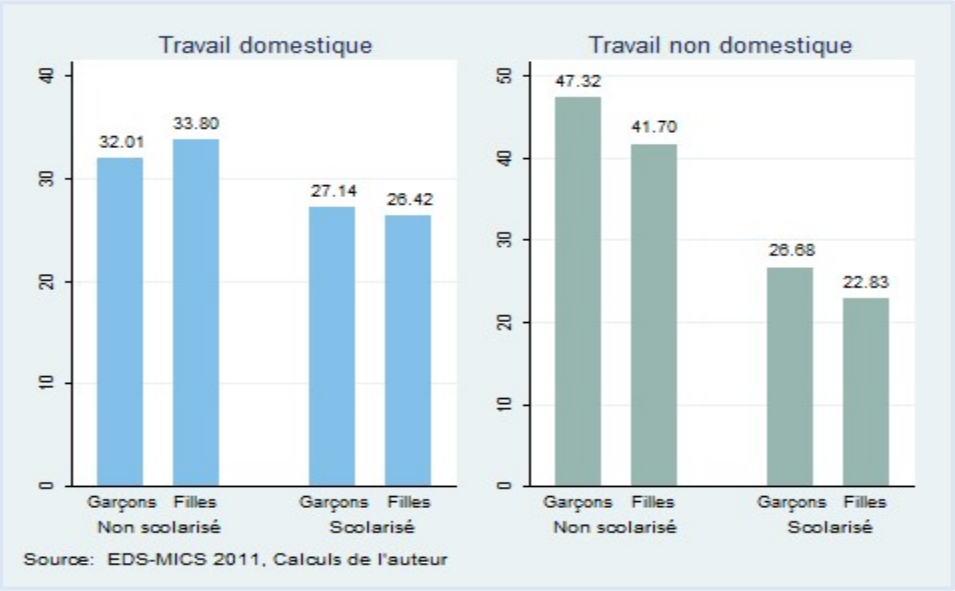
Afin de mieux voir l'opposition entre les décisions de scolarisation et de mise au travail des enfants, nous mesurons l'intensité de la charge de travail à travers le nombre d'heures de travail par semaine pour les enfants impliqués dans les travaux. Au Sénégal, les enfants travailleurs[4] de 7-16 ans effectuent en moyenne 30 heures de travaux ménagers et 40 heures de travaux économiques par semaine.

En s'intéressant à la charge de travail suivant le sexe et le statut de scolarisation (***graphique 3***), il apparait clairement que les enfants scolarisés effectuent moins d'heures de travail que ceux non scolarisés. Leur charge de travail hebdomadaire se situe à 27 heures pour le travail domestique et à 25 heures pour le travail non domestique, contre 33 heures et 45 heures respectivement pour les derniers. Suivant le genre, les enfants occupés à l'école ont presque la même charge de travail domestique. Par contre, l'intensité du travail non domestique, pour ces enfants, est plus importante

[4] Ayant déclaré au moins 8 heures de travail par semaine.

chez les garçons (27 heures/semaine) que chez les filles (23 heures/semaine). L'effet différencié apparait davantage dans le groupe des enfants hors école pour lequel les filles sont légèrement plus chargées en matière de travaux ménagers (34 heures/semaine contre 32 pour les garçons) et les garçons plus astreints au travail économique (47 heures/semaine contre 42 pour les filles).

Figure 31. Charge de travail des enfants de 7-16 ans au Sénégal (en nombre d'heures/semaine) suivant le sexe et le statut de scolarisation

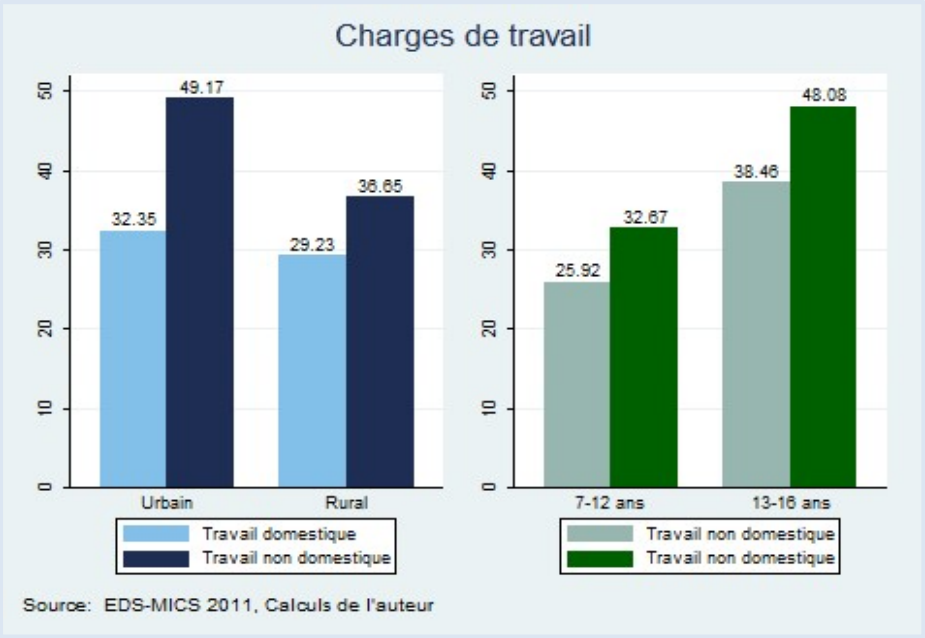


Source : EDS-MICS 2011, (Thioye, 2015)

En observant la distribution du nombre d'heures de travail par semaine suivant le milieu de résidence (Figure 32), il apparait que les charges de travail domestique et non domestique sont plus importantes en milieu urbain (respectivement 32 heures et 49 heures) qu'en milieu rural (respectivement 29 heures et 37 heures).

D'autre part, comme vu dans la littérature empirique, les enfants d'âge primaire (7-12 ans) sont généralement moins astreints au travail que ceux d'âge secondaire (13-16 ans). Leurs charges de travail domestique et non domestique par semaine sont respectivement de 26 heures et 33 heures, contre 38 heures et 48 heures pour les plus âgés.

Figure 32. Charge de travail des enfants travailleurs de 7-16 ans au Sénégal (en nombre d'heures/semaine) suivant l'âge de l'enfant et le milieu de résidence



Source : EDS-MICS 2011, (Thioye, 2015)

Interactions entre les différentes activités

Dans cette section, il est question de voir dans quelle mesure ces décisions interagissent, bien que chacune d'elle constitue une variable d'intérêt à part. L'idée est de montrer qu'elles sont interdépendantes et substituables l'une à l'autre et que les choix de travail peuvent influer sur la scolarisation des enfants. Ainsi, sans évoquer un quelconque lien causal entre ces trois décisions qui peut être dû à d'autres variables communes, on s'attend à ce que les ménages les moins plus enclins à faire travailler leurs enfants soient associés à un taux de fréquentation supérieur.

Interactions études et travail

L'examen du tableau suivant (Tableau 12) permet de répondre à ces attentes. D'une part, il apparait que les enfants exerçant un travail domestique ou non domestique ont moins de chances d'être scolarisés que ceux qui n'en effectuent pas. En effet, pour le groupe des enfants astreints à un travail domestique et non domestique, la proportion scolarisée est moins importante (respectivement 48% et 28%), par rapport à celle des enfants non travailleurs (respectivement 64% et 63%). D'autre part, comme observé plus haut, les enfants scolarisés sont moins impliqués dans les travaux domestiques ou économiques (uniquement 21% et 4% respectivement).

Cette situation confirme la négativité des corrélations entre scolarisation et travaux domestique et non domestique, qui parait plus importante lorsque l'enfant effectue pour le travail non domestique. L'enfant a donc moins de chance d'être scolarisé (ou de le rester) lorsqu'il est impliqué dans une activité économique que dans les travaux ménagers.

S'agissant de l'interdépendance entre les deux types de travail, on constate que l'exercice du travail non domestique semble favoriser davantage la pratique du travail domestique que l'inverse. En effet, on constate que les enfants employés dans un travail économique ont plus tendance à le combiner avec les travaux ménagers (39%) que la situation inverse (13%), d'autant que la plupart de ces enfants sont hors-école (72%).

Mais, tout compte fait, il faut juste retenir que ces deux types de travail sont positivement corrélés entre eux, et négativement liés à la scolarisation.

Tableau 12. Participation au travail et aux études des enfants de 7-16 ans (pourcentage en ligne)

Activités des enfants		Scolarisation		Travail domestique		Travail non domestique	
		Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Travail non domestique	Non	36,99	63,01	75,35	24,65	-	
	Oui	72,04	27,96	61,05	38,95		
Travail domestique	Non	35,92	64,08	-		84,96	7,04
	Oui	51,66	48,34			87,13	12,87
Scolarisation	Non	-		66,58	33,42	84,60	15,40
	Oui			79,16	20,84	96,02	3,98

Source : EDS-MICS 2011, (Thioye, 2015)

Combinaisons des différentes activités des enfants

Après avoir analysé les interactions existantes entre les trois décisions, nous explorons maintenant les différentes combinaisons envisageables entre ces activités afin de peaufiner l'analyse sur l'occupation principale des enfants au Sénégal.

Le Tableau 13 présente les taux de participation aux huit combinaisons d'activités possibles des enfants. Il apparait, à la lecture de ce tableau, que les quatre plus importantes sont par ordre « école seul » (46%), « ni école ni travail » (23%), « Travail domestique seul » (11,4%), « école et travail domestique » (11,1%) et « travail non domestique seul » (4%). La plupart des enfants se concentrent ainsi uniquement sur leurs études, et une proportion assez importante reste oisive, c'est-à-dire que dont les parents n'investissent pas dans la production de capital humain et ne sollicite pas la force productive. Il faut aussi noter que les enfants scolarisés combinent davantage « école et travail domestique » que « école et travail économique ».

Ceci rejoint l'idée selon laquelle la participation aux travaux ménagers constitue en soi une forme d'éducation de l'enfant.

Tableau 13 : Combinaisons des activités des enfants de 5-17 ans suivant le sexe, la classe d'âge et le milieu de résidence

Participation aux activités (en %)		Ecole seul	Travail dom. Seul	Travail non dom. seul	Ecole et Travail dom.	Ecole et Travail non dom.	Travail dom. et non dom.	Ecole, travail dom. et travail non dom.	Ni école ni travail	Total
Sexe										
Garçon		49,31	7,05	6,66	7,10	2,04	1,55	0,98	25,32	100
Fille		43,17	15,16	1,24	15,65	0,55	2,90	1,22	20,11	100
Classe d'âge										
7-12 ans		47,52	10,57	2,51	11,79	1,41	1,68	1,32	23,20	100
13-16 ans		42,08	12,76	7,45	10,27	1,02	3,58	0,66	22,18	100
Milieu de résidence										
Urbain		64,93	4,04	2,37	10,58	0,73	1,37	0,83	15,15	100
Rural		33,60	15,92	4,98	11,96	1,67	2,81	1,28	27,78	100
Total	**%**	**46,22**	**11,14**	**3,93**	**11,40**	**1,29**	**2,23**	**1,10**	**22,70**	**100**
	Effectif	**9387**	**2262**	**798**	**2316**	**262**	**453**	**224**	**4609**	**20311**

Source : EDS-MICS 2011, (Thioye, 2015)

En analysant suivant le sexe de l'enfant, nous constatons les mêmes tendances générales que précédemment pour chacune des sexes. Toutefois, les filles restent les plus impliquées dans les travaux domestiques, qu'elles soient scolarisées ou non (15% travaillant uniquement et 16% le combinant avec les études). Les garçons quant à eux sont généralement plus impliqués que les filles dans les activités économiques (7% contre 1% pour les filles). Aussi, bien qu'ils se concentrent

uniquement sur les études pour la plupart (49%), la proportion de garçons oisifs est relativement supérieure à celle des filles (25% contre 20%).

Le croisement avec l'âge de l'enfant permet de mettre en évidence la prépondérance du travail chez les enfants plus âgés (13-16 ans). Une bonne partie d'entre eux est soit astreinte uniquement au travail domestique (13%), soit contrainte de le combiner avec les études (10%). Par ailleurs, ces enfants d'âge secondaire sont plus actifs économiquement (7%) que ceux d'âge primaire (2%). Les enfants de 7-12 ans, pour leur part, bien qu'étant majoritairement impliqués dans leurs études uniquement (47%), effectuent aussi des travaux domestiques, soit uniquement (11%) soit avec les études (12%). Leur niveau de fréquentation plus élevée (47%) laisse apparaître ainsi le rôle protecteur des parents sur ces derniers et l'importance accordée à l'éducation primaire.

Si on s'intéresse à la distribution suivant le milieu de résidence, le tableau révèle des situations assez différenciées. Près de deux enfants sur trois (65%) vivant en milieu urbain sont juste impliqués à l'école, contre 34% en zone rurale. Cette zone concentre davantage d'enfants réalisant uniquement des corvées ménagères (16%) ou les combinant avec les études (12%). De plus, la proportion d'enfants oisifs y est plus élevée (28%), comparée au milieu urbain (15%).

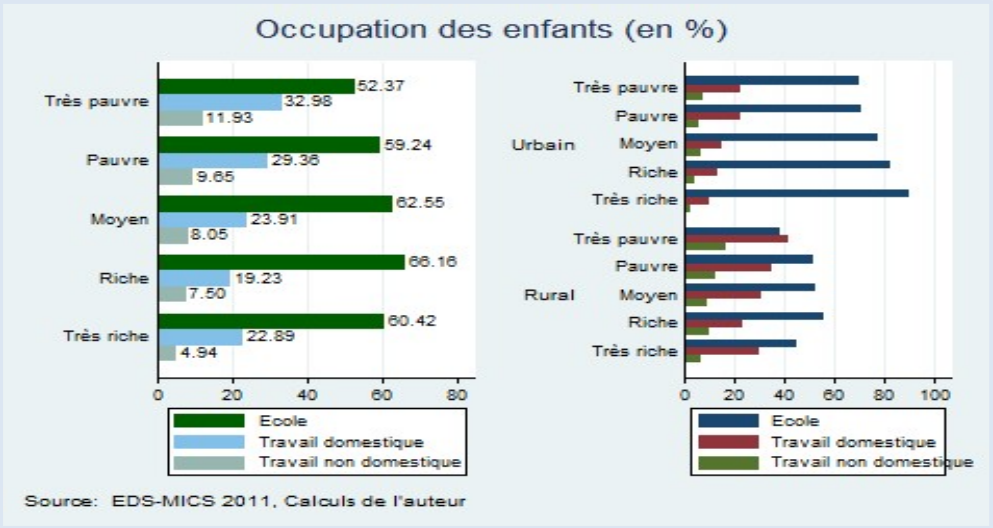
3.4.2.2. Distribution suivant les caractéristiques du ménage

On s'intéresse dans cette section aux principaux caractéristiques du ménage pouvant déterminer les choix d'occupation des enfants. A cet effet, nous mettrons en relation les différents facteurs identifiés dans la littérature (à l'image du niveau de vie, de la présence d'enfants de bas-âge et de la typologie du ménage) avec les activités des enfants.

Occupation des enfants suivant le niveau de vie et selon le statut de résidence du ménage

A l'instar des études explorant la thèse de la pauvreté, le niveau de vie des ménages sénégalais semble induire un arbitrage dans l'allocation du temps des enfants. Aux ménages les plus pauvres sont associés le plus faible niveau de scolarisation (52%) et les plus forts taux de travail domestique et non domestique (respectivement de 33% et 12 %). Cette distribution évolue de la même façon (augmentation du niveau de scolarisation et baisse de la participation au travail avec le niveau de vie) du quintile Q1 au quintile Q4. Mais, une décroissance du taux de fréquentation scolaire (de 6%) et une hausse de la participation au travail domestique (4%) des enfants est notée pour le denier quintile Q5, traduisant une situation similaire au *«wealth paradox» trouvé par* Bhalotra et Heady (2003) et pour lequel le travail des enfants devient plus important dans les ménages très riches. Ce phénomène, davantage observé en milieu rural, nous amène à regarder l'effet du niveau de vie dans chacune des milieux de résidence (***Graphique 5, à droite***).

Figure 33. Occupation des enfants suivant le niveau de vie du ménage et selon le milieu de résidence



A la lumière de ce figure, l'influence de la pauvreté sur l'occupation des enfants n'est pas la même suivant les zones. En milieu urbain, l'amélioration du niveau de vie est associée à une hausse du niveau de scolarisation et à une baisse de l'incidence du travail (domestique ou non). Toutefois, l'effet de la pauvreté sur la scolarisation ne semble pas trop sévère puisque même les ménages les plus pauvres accordent beaucoup d'importance à l'éducation des enfants qu'à toute autre activité. Le niveau de scolarisation, pour ces ménages, atteint 70% et l'incidence du travail domestique et non domestique 22% et 8% respectivement.

Alors qu'en milieu urbain l'occupation des enfants évolue favorablement au niveau de vie, elle se distribue tout autrement en zone rurale. L'arbitrage des ménages ruraux sous l'influence de la pauvreté conduit ceux du quintile inférieur (Q1) a accordé beaucoup plus d'importance au travail (surtout domestique qui concerne 42% des enfants) qu'à l'éducation scolaire des enfants (qui concentre juste 38% des enfants). Le phénomène du *« wealth paradox »* énoncé plus haut devient plus visible en milieu rural où les ménages du quintile Q5 (très riche et généralement mieux dotés en terres) accordent moins d'importance à l'éducation scolaire des enfants avec un taux de fréquentation scolaire très bas (45%) qui reste même inférieur à celui des ménages pauvres. De plus, l'incidence du travail domestique est plus importante chez ces ménages riches (30%) que chez ceux du quintile Q4 (23%), moins riches.

Toutefois, il ne faudrait pas perdre de vue que les enfants peuvent combiner ces activités (ce qui est généralement le cas en milieu rural) et que l'importance du travail, surtout domestique, pourrait être due à l'effet d'autres facteurs relatifs à la composition même des ménages.

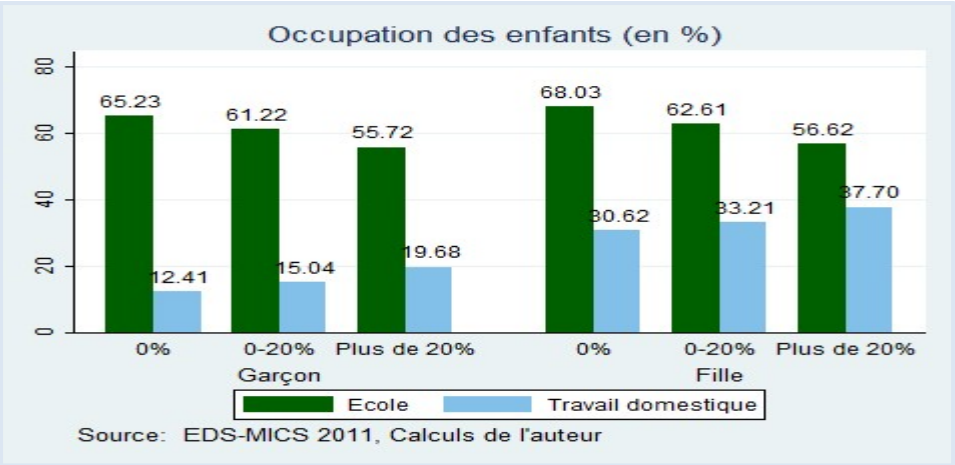
Occupation des enfants et composition du ménage

La présence d'enfants en bas-âge (moins de 5 ans) et la typologie des ménages sont utilisées dans cette section pour appréhender l'influence de la composition du ménage sur l'occupation des enfants.

La présence d'enfants en bas-âge

A l'instar des résultats présentés au niveau de la littérature empirique, une proportion élevée d'enfants de moins de cinq ans dans le ménage semble être associée à une scolarisation plus faible et à une sollicitation plus importante des enfants (surtout des filles) pour les travaux ménagers. On note une baisse de 11 points sur la fréquentation scolaire (passant de 67% à 56%) et une hausse de 8 points sur le taux de participation au travail domestique (passant de 21% à 29%) lorsque la proportion d'enfants en bas-âge par rapport à la taille du ménage passe de 0 à plus de 20%. L'effet négatif de la présence d'enfants de moins sur la scolarisation est plus important du côté des filles à qui sont généralement dévolues le rôle de surveillance de ces derniers.

Figure 34.Occupation des enfants de 7-16 ans suivant la proportion d'enfants en bas-âge dans le ménage

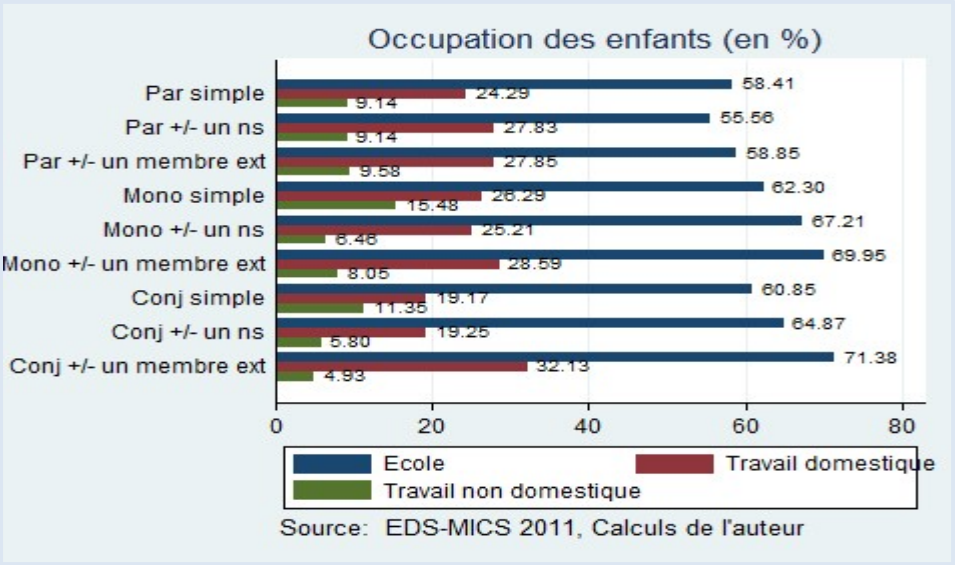


Source : EDS-MICS 2011, (Thioye, 2015)

L'effet de la typologie du ménage

La typologie du ménage à travers le type du noyau principal (parental, monoparental, conjugal ou isolé) et l'élargissement ou non à des noyaux secondaires ou membres extérieurs au ménage semble influer sur l'occupation des enfants. Le graphique suivant donne la distribution des activités des enfants pour chaque type de ménage.

Figure 35. Occupation des enfants de 7-16 ans suivant le type de ménage



Toute chose étant égale par ailleurs, les ménages conjugaux et monoparentaux, dans leur globalité, accordent davantage d'importance à la scolarisation des enfants que ceux parentaux avec des taux de fréquentation scolaire dépassant à 60%.

L'hébergement de membres extérieurs au ménage s'associe à une scolarisation plus importante des enfants, mais aussi à un niveau de participation élevé au travail domestique Toutefois, pour le cas des ménages parentaux, l'hébergement de noyaux secondaires s'accompagne d'une plus faible scolarisation et d'une hausse du taux de participation au travail domestique. Cette situation peut trouver explication par le fait que les membres extérieurs au ménage sont généralement des enfants confiés pour être scolarisés, mais qui sont aussi sollicités pour les travaux ménagers.

3.4.2.3. Distribution suivant les caractéristiques du chef de ménage

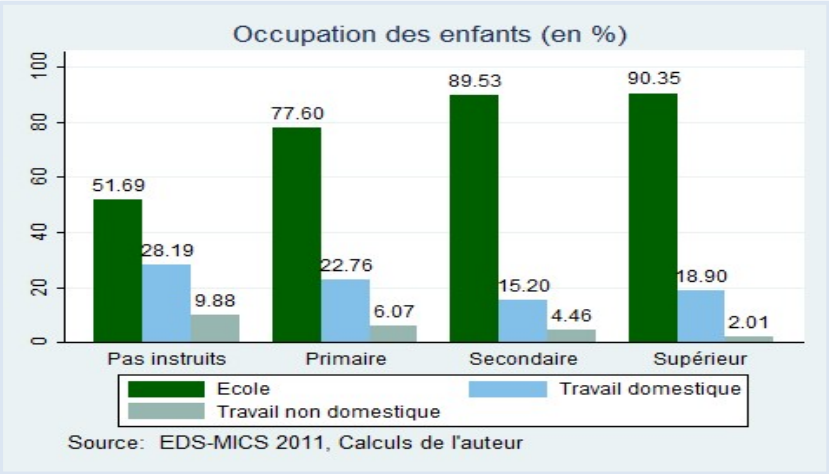
On cherche à montrer, dans cette section, le rôle que peuvent jouer le niveau d'instruction et le sexe du chef de ménage dans le choix d'allocation du temps des enfants.

Occupation des enfants et niveau d'éducation du chef de ménage

La mise en relation de l'éducation du chef de ménage avec la participation aux différentes activités des enfants permet de déceler deux situations importantes : l'effet du niveau atteint et le fait d'avoir été instruit ou pas. D'un côté, les enfants dont le chef de ménage n'a jamais été à l'école sont défavorisés en matière d'éducation (uniquement 52% scolarisés) et généralement impliqués dans les travaux (28% dans le travail domestique et 10% dans des activités économiques). D'un autre côté, le niveau d'éducation atteint joue aussi beaucoup sur l'occupation des enfants. La situation des enfants en matière de travail et d'éducation s'améliore considérablement lorsque le chef de ménage a atteint le niveau du primaire. Cette amélioration devient plus importante quand ce dernier a le niveau du secondaire auquel est associé un niveau de fréquentation scolaire très élevé (plus de 89%) et une baisse des taux de participation au travail domestique et au travail non domestique des enfants (moins de 16% et moins 5% respectivement). Toutefois, les enfants dont le chef de ménage

atteint le niveau supérieur sont souvent sollicités pour les travaux ménagers (19%), même si ils vont pratiquement tous à l'école (90%).

Figure 36.Occupation des enfants de 7-16 ans suivant le niveau d'éducation du chef de ménage

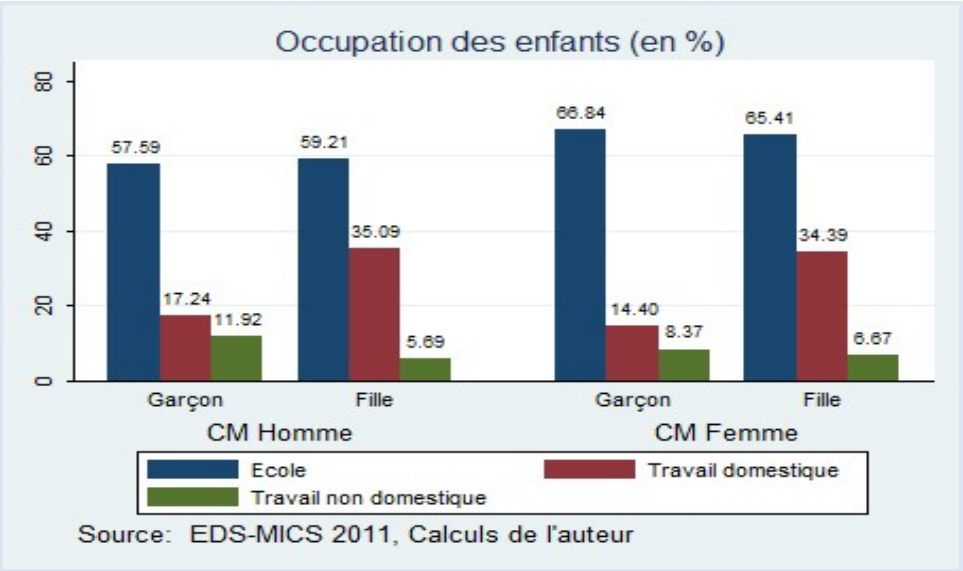


Source : EDS-MICS 2011, (Thioye, 2015)

Occupation des enfants et sexe du chef de ménage

Etant donné que les décisions sur l'allocation du temps des enfants émanent le plus souvent du chef de ménage, les choix peuvent varier selon le genre de ce dernier. Au Sénégal, les chefs de ménage femme accordent plus d'importance à l'éducation des enfants que leurs compatriotes hommes. Le taux de fréquentation scolaire des enfants atteint 66% lorsque le chef de ménage est femme, mais se situe juste à 58% lorsque ce dernier est homme. Pour ce qui est des travaux domestiques comme non domestiques, les enfants sont sollicités à peu près de la manière, que le chef de ménage soit homme ou femme. Les différences entre les taux de participation aux travaux sont relativement insignifiantes (moins de 1%). L'analyse suivant le sexe de l'enfant laisse apparaître quelques discriminations par rapport l'occupation des enfants. Le constat global est que les garçons sont relativement plus scolarisés lorsque le chef de ménage est une femme (67% contre 65% pour les filles), et les filles plus fréquentes à l'école lorsque ce dernier est un homme (59% contre 57% pour les garçons). Par la même, les garçons sont davantage sollicités pour les travaux domestiques et non domestiques lorsque le chef d ménage est un homme (respectivement 17% et 12%, contre 14% et 8% chez les chefs de ménages femmes). Toutefois, cette situation en faveur des chefs de ménage femmes pourrait juste être due à leur sous représentativité au Sénégal puisqu'elles ne représentent que 21% au Sénégal.

Figure 37. Occupation des enfants de 7- 16 ans suivant le sexe du chef de ménage



Source : EDS-MICS 2011, (Thioye, 2015)

3.4.2.4. Distribution suivant les caractéristiques de l'enfant

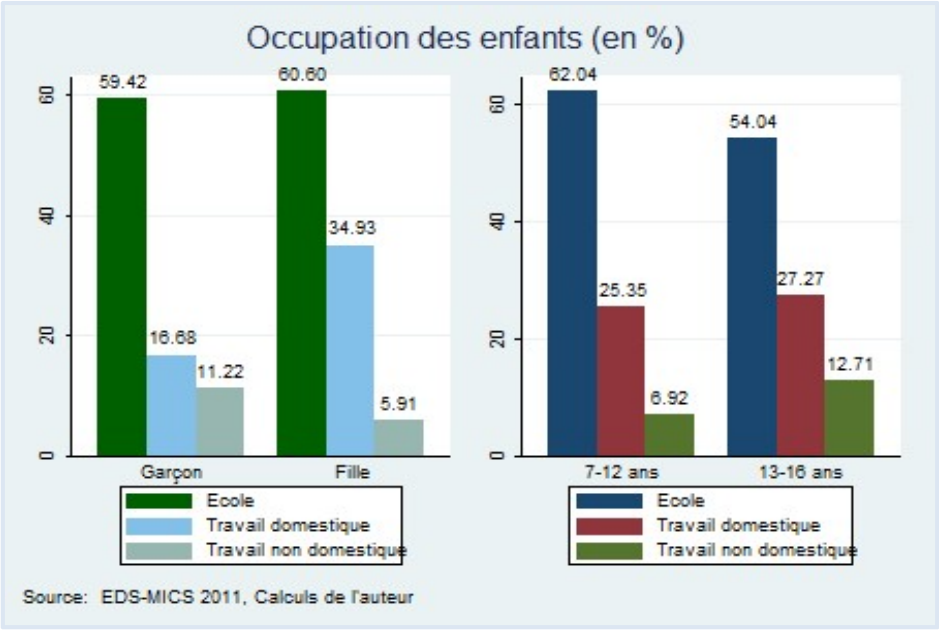
On s'intéresse dans cette section aux caractéristiques propres à l'enfant pouvant déterminer leur occupation. A cet effet, nous analysons, dans cette section, la participation aux différentes activités en fonction du sexe, de l'âge, du noyau d'appartenance et de la situation de résidence de l'enfant.

Occupation des enfants suivant leur sexe et leur classe d'âge

L'analyse des taux de fréquentation scolaire permet de constater une situation quasi-égale entre les garçons et les filles avec un indice de parité de 1,02 légèrement en faveur des filles. Toutefois, comme révélé par les analyses précédentes, le travail domestique reste généralement dévolu aux filles (35% contre 17% pour les garçons) et les travaux économiques principalement effectués par les garçons (11% contre 6% pour les filles).

Par ailleurs, l'examen du graphique 10 laisse apparaître le rôle protecteur des parents quant aux enfants d'âge primaire (7-12 ans). Ces derniers fréquentent plus l'école (62%) et sont relativement moins sollicités pour les travaux domestiques (25%) comme non domestiques (7%).

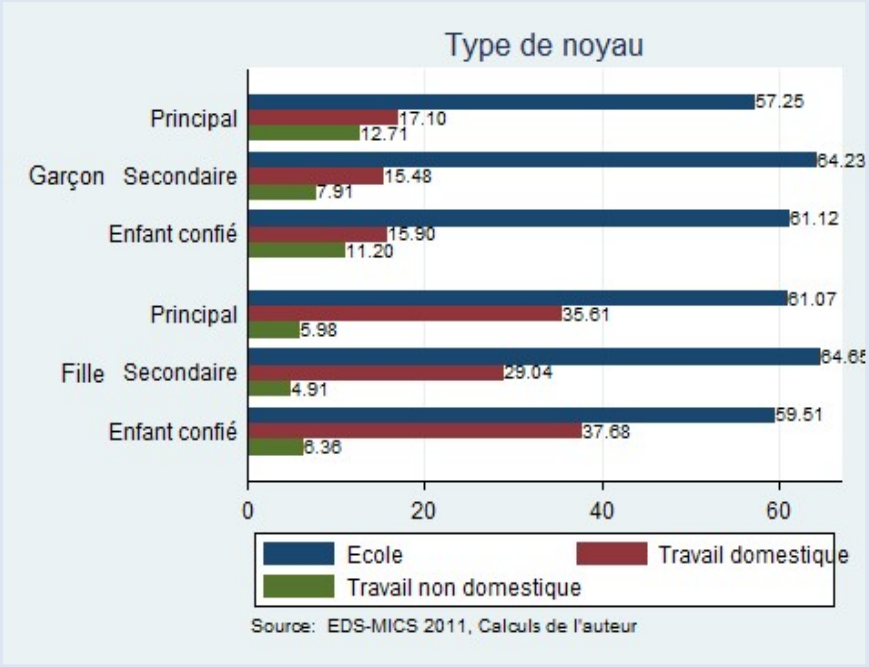
Figure 38 : Occupation des enfants de 7- 16 ans suivant leur sexe et leur classe d'âge



Occupation des enfants suivant leur noyau d'appartenance

Globalement, les enfants appartenant au noyau secondaire (noyau d'un autre résidant du ménage autre que le chef de ménage) sont plus favorisés en matière d'éducation avec un taux de fréquentation scolaire de 64% et moins astreints aux travaux (22% participant au travail domestique et 6% au travail non domestique). Le phénomène de confiage des enfants n'est pas néfaste en tant que tel, puisque ceux-ci sont généralement confiés pour être scolarisés (60%), même s'ils sont souvent sollicités pour les corvées ménagères (28%). Toutefois, l'analyse suivant le sexe de l'enfant révèle quelques disparités. Les filles sont relativement plus désavantagées en matière d'éducation et davantage sollicitées dans les travaux lorsqu'elles sont confiées, comparées aux garçons de la même situation.

Figure 39 : Occupation des enfants de 7-16 ans suivant leur noyau d'appartenance et selon le sexe



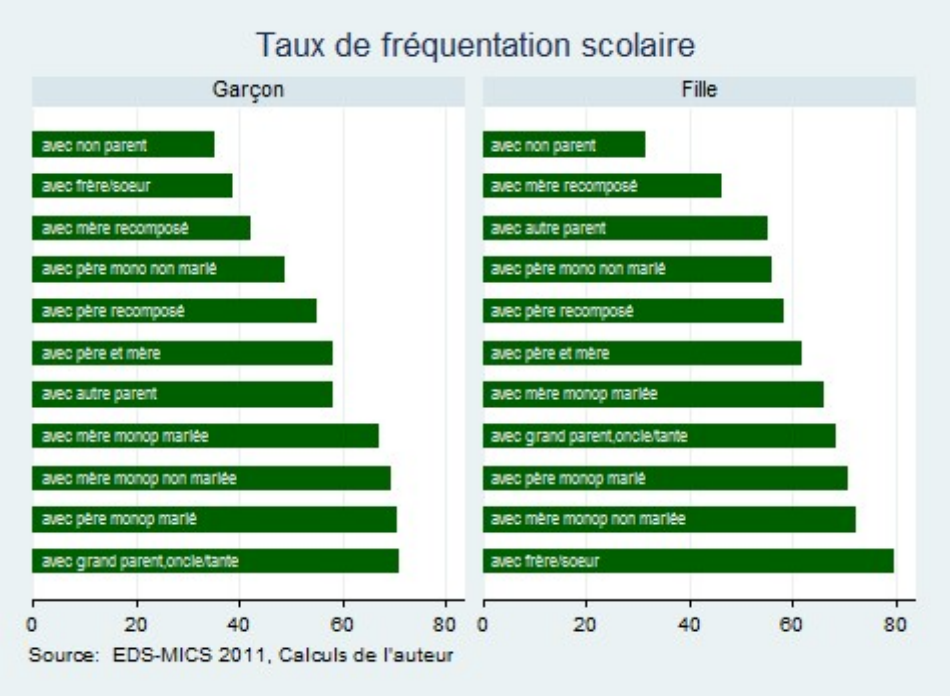
Source : EDS-MICS 2011, (Thioye, 2015)

Occupation des enfants suivant leur situation de résidence

Le statut familial de l'enfant dans le ménage est déterminé à travers une typologie des situations de résidence établie selon que l'enfant avec ses deux parents, l'un d'eux ou aucun et tenant compte aussi de la situation matrimoniale de ces derniers. Ainsi, la situation de résidence de l'enfant joue un rôle déterminant dans les choix d'allocation de son temps.

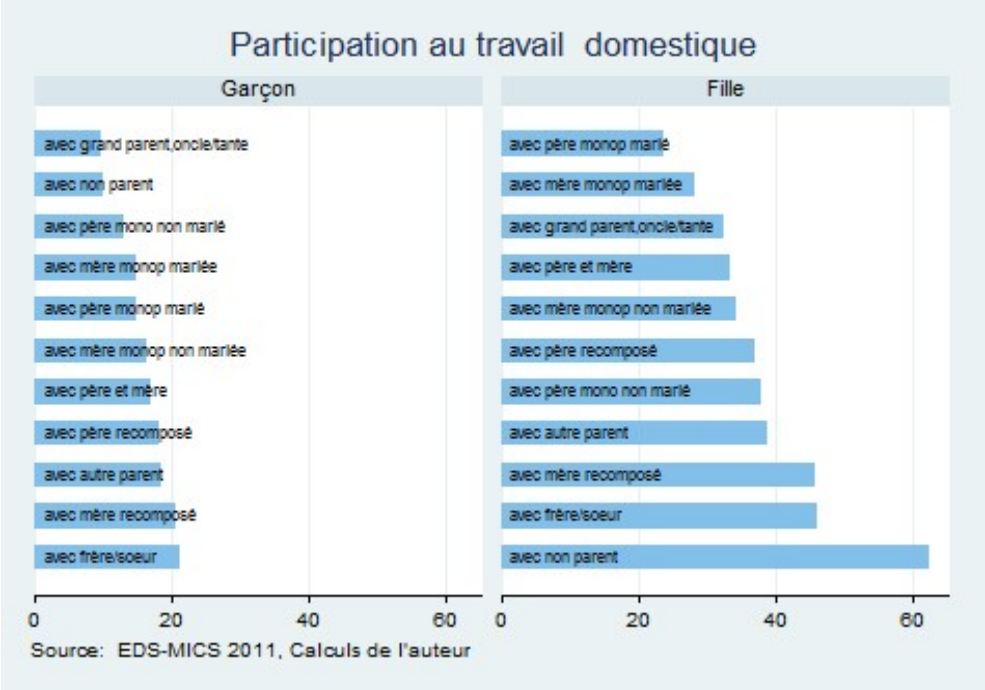
L'examen du graphique 12 permet de constater que les filles sont davantage scolarisées lorsqu'elles résident avec un frère ou une sœur, avec leur mère monoparentale marié ou non, avec leur père monoparental non marié ou avec leurs grands-parents, avec des taux de scolarisation dépassant 65%. La même tendance est observée pour le cas des garçons, sauf pour ceux qui résident avec un frère ou une sœur qui sont généralement moins scolarisés. Par ailleurs, la situation de résidence avec un non parent, avec une mère recomposée ou avec un père monoparental non marié est moins avantageuse pour la scolarisation des enfants.

Figure 40: Taux de fréquentation scolaire des enfants de 7-16 ans suivant leur situation de résidence



Quant à la participation au travail domestique généralement dévolue aux filles, la Figure 41 montre que celle-ci est plus importante lorsque l'enfant réside avec un non parent (surtout pour le cas des filles), avec un frère ou une sœur, avec une mère en ménage recomposée ou avec un autre parent. A l'inverse, la situation de résidence avec un parent monoparental semble diminuer l'incidence du travail domestique des enfants, en particulier des filles.

Figure 41: Participation au travail domestique des enfants de 7-16 ans suivant leur situation de résidence

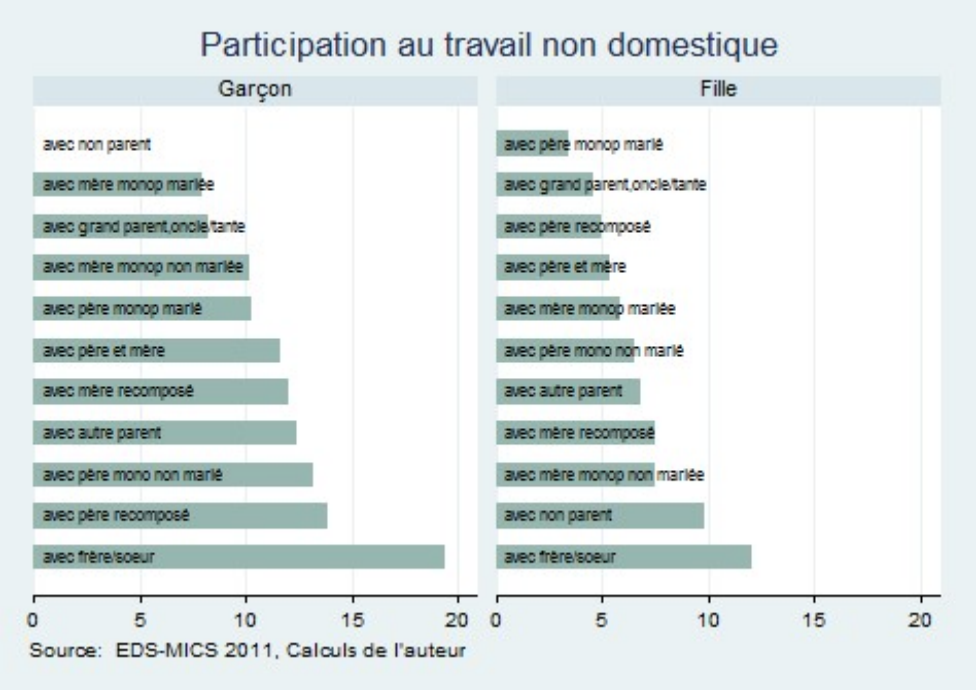


Source : EDS-MICS 2011, (Thioye, 2015)

La participation des enfants au travail non domestique, donnée par la Figure 42, est plus fréquente lorsque ces derniers vivent avec un frère ou une sœur, avec un père recomposé ou monoparental non marié (pour le cas des garçons), avec une mère recomposé ou monoparentale non mariée (pour le cas des filles), ou avec un autre parent. Par contre, les garçons résidant avec leur mère monoparentale mariée ou non, avec leurs grands-parents, oncle ou tante et les filles vivant avec leur père en ménage recomposé monoparental mariée ou non ou avec leurs grands-parents, oncle ou tante sont généralement moins sollicités pour les activités économiques.

La résidence avec les deux parents, qui est le cas le plus général (concernant 46% des enfants), présente pour sa part des situations moyennes par rapport à l'occupation des enfants.

Figure 42: Participation au travail non domestique des enfants de 7-16 ans suivant leur situation de résidence



Source : EDS-MICS 2011, (Thioye, 2015)

4. Le suivi scolaire dans l'Observatoire de Niakhar

AS Gueye

Les données utilisées dans notre analyse ont été collectées par l'IRD et portent toutes sur la zone d'étude de Niakhar. Elles proviennent de trois sources :

- Un système de suivi scolaire mis en place entre les années scolaires 2001-2002 et 2004-2005. Ce suivi scolaire renseigne entre autres sur le statut scolaire (scolarisé ou non) et le niveau d'étude à savoir la classe fréquentée, essentiellement pour des individus de moins de 20 ans.
- Un système de suivi-démographique mis en place depuis 1983 et qui renseigne sur plusieurs caractéristiques des individus en particulier les entrées et sorties (naissance, migration, décès), l'âge, le sexe, les relations de parenté etc.

- Une troisième base de données porte sur l'enquête « Bien-Equipement » réalisée en 2003 et nous informe sur un ensemble de caractéristiques des ménages de la zone de Niakhar et des chefs de ménage. L'enquête s'est déroulée en début d'année 2003 et avait pour objectif principal de mettre en place des indicateurs économiques et sociaux.

Il s'agira dans cette sous-partie de faire une brève description des données du suivi- scolaire à Niakhar. Nous nous intéressons ici au suivi-scolaire entre les années 2001 et 2004 et pour les enfants âgés de 6 à 16 ans.

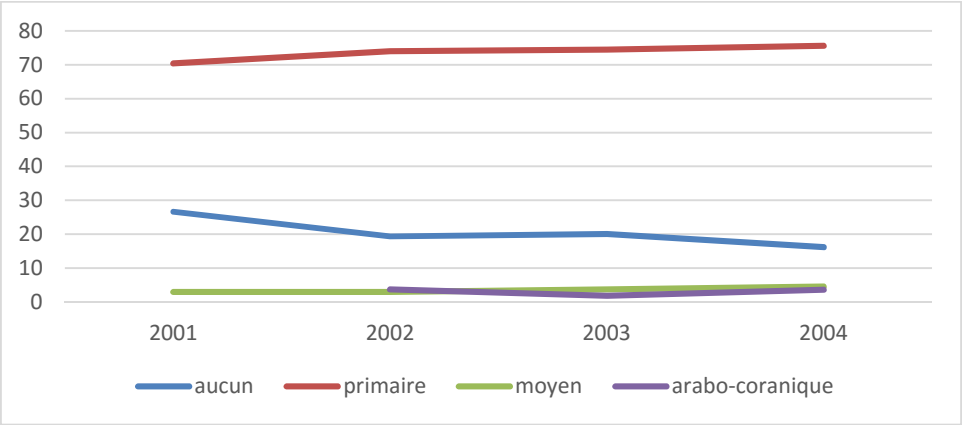
4.1. Evolution de la scolarisation entre 2001 et 2004

Cette base de données porte sur 6420 enfants âgés de 6 à 16 ans.

Le taux de scolarisation moyen entre 2001 et 2004 est de 77,40%. En incluant les enfants étant inscrits dans l'enseignement arabo-coranique, ce taux monte légèrement à 79,77%. La scolarisation dans la zone a beaucoup évolué passant de 73,34% en 2001, 76,94% en 2002, 78,22% en 2003 pour atteindre 80,19% en 2004.

La proportion d'enfants inscrits dans un enseignement arabo-coranique s'élève à 3,72% en 2002, 1,76% en 2003 et 3,62% en 2004. L'enseignement arabo-coranique n'est pas renseigné en 2001 ce qui surestime légèrement les autres proportions. En moyenne plus de 7 enfants sur 10 sont à l'école primaire. Cette proportion d'inscrits au primaire passe de 70,4% en 2001 à 75,65% en 2004. On note également une nette augmentation des enfants inscrits au cycle moyen (entre la 6ème et la 3ème). Cette proportion passe de 2,93% en 2001 à 4,52% en 2004.

Figure 43. Répartition de la proportion des enfants suivant le niveau et le type d'enseignement



Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

Nous décrivons par la suite les caractéristiques des ménages, des chefs des ménages et celles des enfants en âge scolaire et étudions ensuite leur lien avec la scolarisation. Toutes ces variables sont calculées à l'année 2003, année où s'est tenue l'enquête ménage biens et équipements. Les individus considérés sont les enfants âgés de 6 à 16 ans sur la période du suivi-scolaire (2001-2004). Par ailleurs nous considérons uniquement la scolarisation à l'école classique formelle.

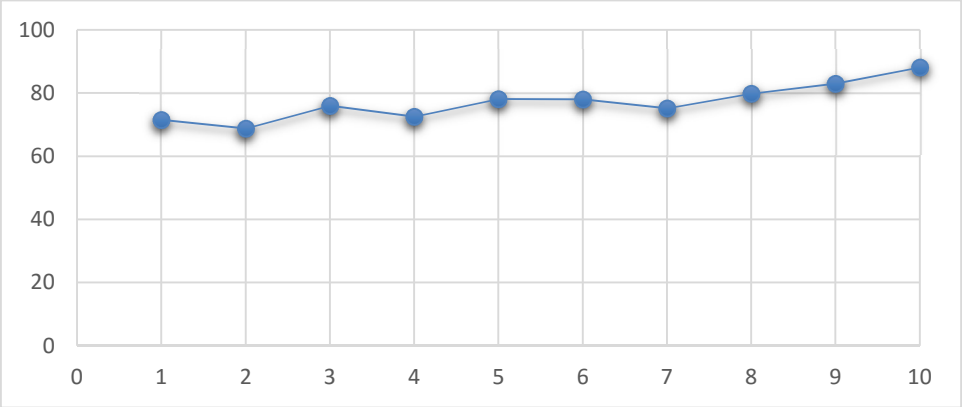
4.2. Indicateurs de niveau de vie

Les indicateurs de niveau de vie sont construits à l'aide des méthodes factorielles et sont normalisés de telle sorte que le ménage avec l'indicateur le plus élevé ait une valeur de 1 et celui avec l'indicateur le plus faible ait 0. Deux indicateurs sont considérés: un indicateur de biens et équipements et un indicateur de richesse agropastorale.

L'indicateur de biens et équipements regroupe les variables liées à la nutrition, à l'habitat et à l'assainissement, à l'énergie, à l'accès à l'eau et à la santé, à la disposition des biens de communication et de moyens de transport. Cet indicateur a une valeur moyenne de 0,18.

On note une certaine relation positive entre le niveau de vie en biens et équipements et la scolarisation. Le graphique ci-après représente le taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans suivant les déciles de l'indicateur de biens et équipements. Plus on avance dans les déciles plus la scolarisation devient élevée. Le taux de scolarisation passe de 71,5% au 1er décile à 88,1% au dernier décile.

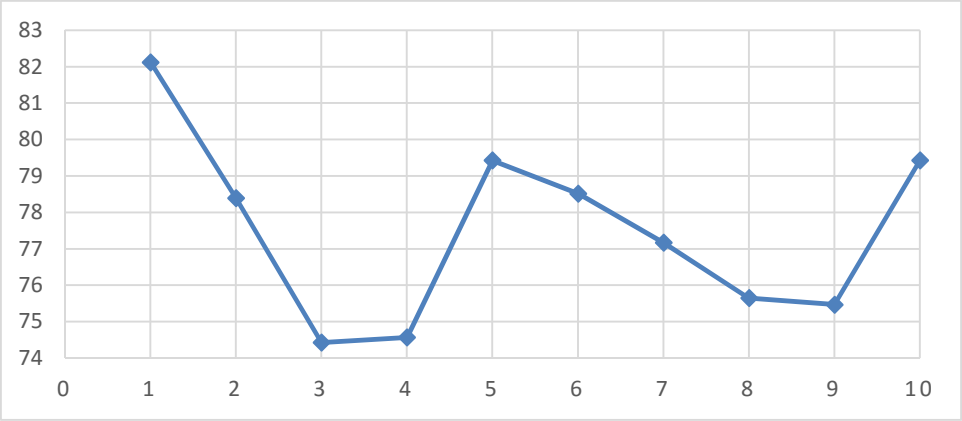
Figure 44. Taux de scolarisation suivant les déciles de l'indicateur de biens et équipements



Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

La relation entre richesse agropastorale et scolarisation est moins évidente. On note d'importantes variations du taux de scolarisation suivant que l'on avance dans les déciles de l'indicateur de richesse agropastorale.

Figure 45. Taux de scolarisation suivant les déciles de l'indicateur de richesse agropastorale



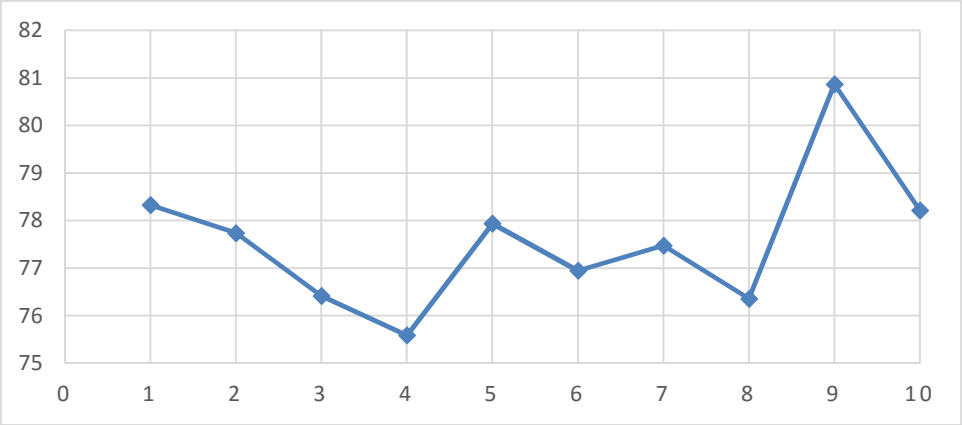
Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

4.3. Taille du ménage

Parmi les enfants en âge scolaire, un ménage compte en moyenne 14 membres et 50% des ménages ont plus de 13 membres. En moyenne un ménage compte quatre femmes de plus de 15 ans et 2,5 enfants de moins de 5 ans.

D'après le graphique ci-après, une relation linéaire ne se dégage pas entre la taille du ménage et la scolarisation des enfants.

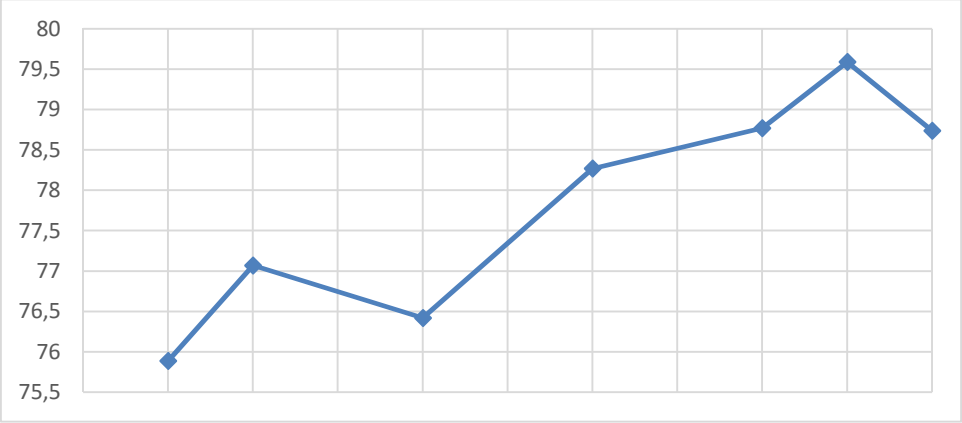
Figure 46. Evolution du taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon les déciles de la taille du ménage



Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

Par contre on voit une nette relation positive entre la scolarisation et le nombre de femmes adultes dans le ménage. Un nombre de femmes adultes élevé dans le ménage tendrait à favoriser la scolarisation.

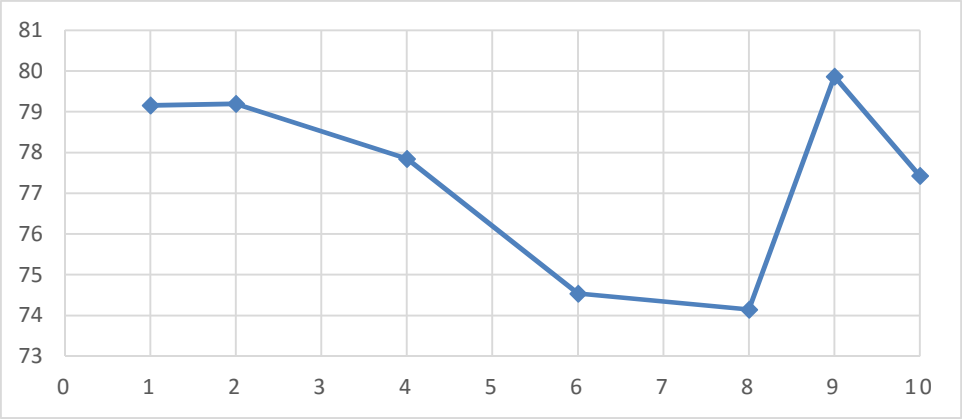
Figure 47. Evolution du taux de scolarisation selon les déciles du nombre de femmes de + de 15 ans dans le ménage



Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

Le nombre d'enfants de moins de 5 ans semble être lié négativement à la scolarisation. A l'exception du 9ème décile, plus on avance dans les déciles, plus le taux de scolarisation diminue.

Figure 48. Evolution du taux de scolarisation selon les déciles du nombre d'enfants de moins de 5 ans

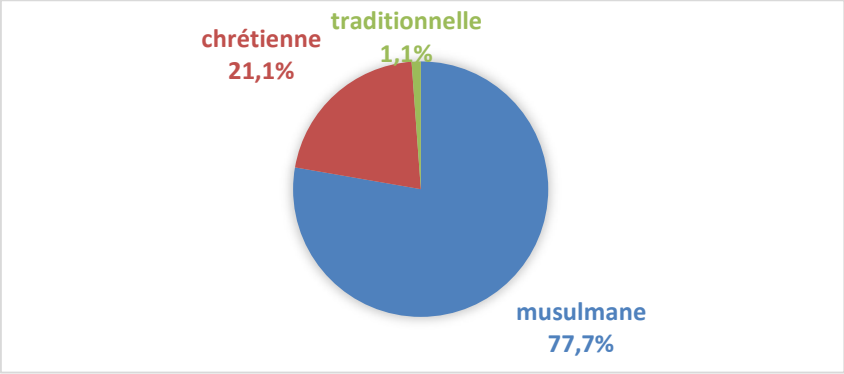


Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

4.4. Religion

La religion musulmane est la plus répandue dans la zone (plus de ¾ des ménages) mais cette zone est aussi fortement christianisée avec une proportion de ménages chrétiens de 21% (à noter que la proportion nationale de chrétiens est proche de 5%).

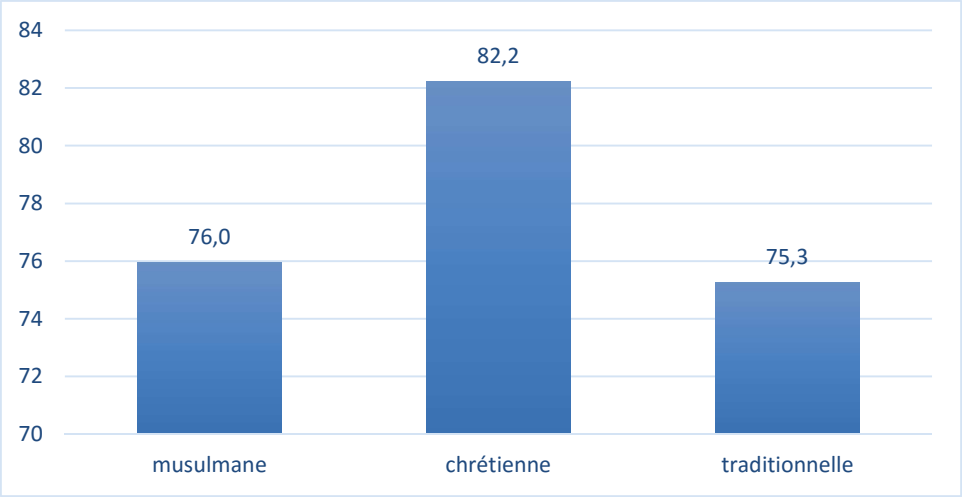
Figure 49. Répartition des enfants du suivi-scolaire selon la religion de leur ménage



Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

Le taux de scolarisation est plus élevé chez les enfants appartenant à des ménages de confession chrétienne (82,2%) contre 76,0% chez les enfants de ménages musulmans. Cette différence s'explique en partie par le fait qu'une partie des enfants appartenant à des ménages de confession musulmane sont scolarisés dans l'enseignement arabo-coranique. On note en effet que 3% des enfants de 6 à 16 ans appartenant à des ménages musulmans suivent un enseignement arabo-coranique alors que cette proportion est quasi nulle chez les chrétiens et chez les enfants de religion traditionnelle.

Figure 50. Le taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon la religion



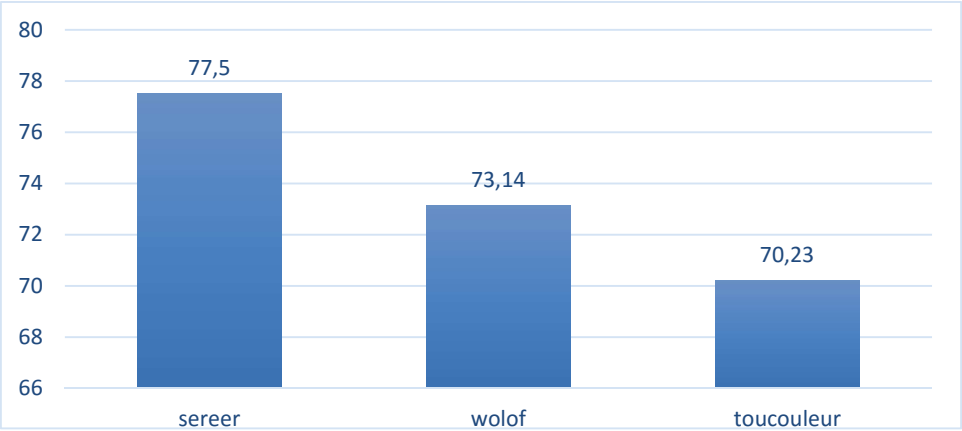
Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

4.5. Ethnie

La zone de Niakhar est largement dominée par l'ethnie sereer. Près de 97% des enfants en âge scolaire sont d'ethnie sereer. Les Wolofs et les Toucouleurs sont très peu représentés avec des proportions de 1%. Les Laobés représentent moins de 1% de la population.

Les Sereer sont plus scolarisés avec un taux de scolarisation de 77,5%, suivis des Wolofs (73,1%) et des Toucouleurs (70,2%).

Figure 51. Le taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon l'ethnie



Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

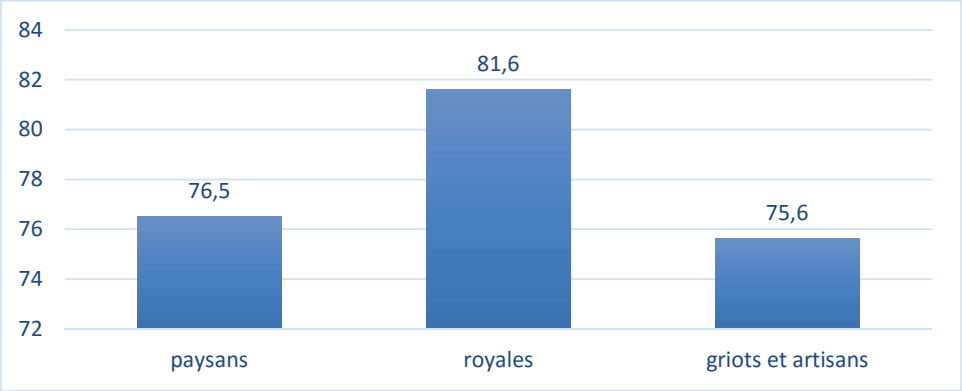
4.6. Caste

Trois enfants en âge scolaire sur quatre sont de caste paysanne. On note près de 18% de ces enfants qui sont de castes royales et près de 7% appartiennent à la caste des griots et artisans.

Le graphique ci-après montre que les enfants de castes royales sont plus scolarisés avec un taux de scolarisation de près de 82%. Les enfants appartenant à la caste griots et artisans semblent plus défavorisés avec un taux de scolarisation de 75,6%. Ce taux s'établit à 76,5% dans la caste paysanne. Ces différences de scolarisation peuvent être dues à des facteurs historiques ou des normes sociales.

Elles peuvent s'expliquer aussi par un besoin de main d'œuvre plus accru chez les castes griots et artisans et chez les paysans.

Figure 52. Le taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon la caste

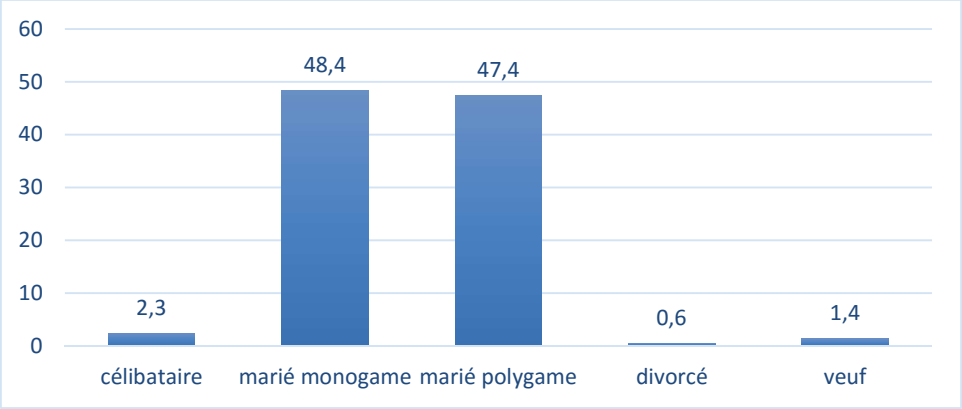


Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

4.7. Sexe et Situation matrimoniale du Chef de Ménage (CM)

Moins de 8% des chefs de ménage (CM) sont des femmes. Plus de 95% des CM sont mariés et la moitié d'entre eux sont polygames. On note 2,3% de CM célibataires, 1,4% de veufs et moins de 1% de divorcés.

Figure 53. Répartition des CM selon leur situation matrimoniale

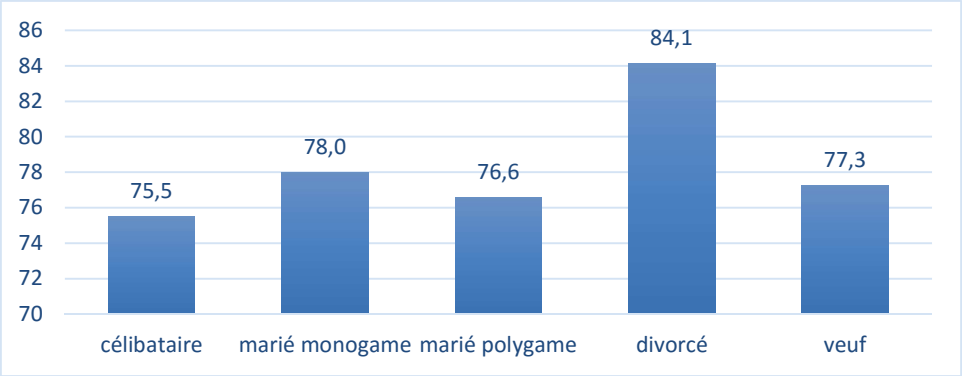


Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

Un CM femme semble être plus favorable à la scolarisation des enfants. Le taux de scolarisation est de 82% dans les ménages dirigés par les femmes contre 77% dans ceux dirigés par des hommes.

Le taux de scolarisation est plus élevé chez les CM divorcés (84,1%). Ce résultat peu intuitif pourrait ne pas être robuste vu le faible nombre de divorcés dans la base de données. La scolarisation est plus faible chez les CM célibataires et mariés polygames avec des taux respectifs de 75,5% et 76,6%.

Figure 54. Le taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon la situation matrimoniale du CM

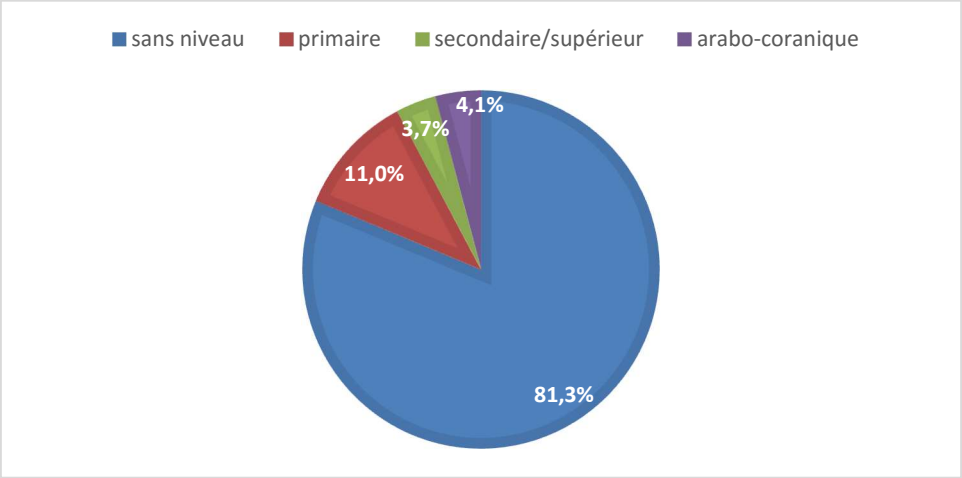


Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

4.8. Niveau d'éducation du Chef de Ménage

Un peu plus d'un CM sur dix a juste achevé le cycle primaire. 3,7% des CM ont un niveau secondaire ou plus et 4,1% ont plutôt suivi un enseignement arabo-coranique.

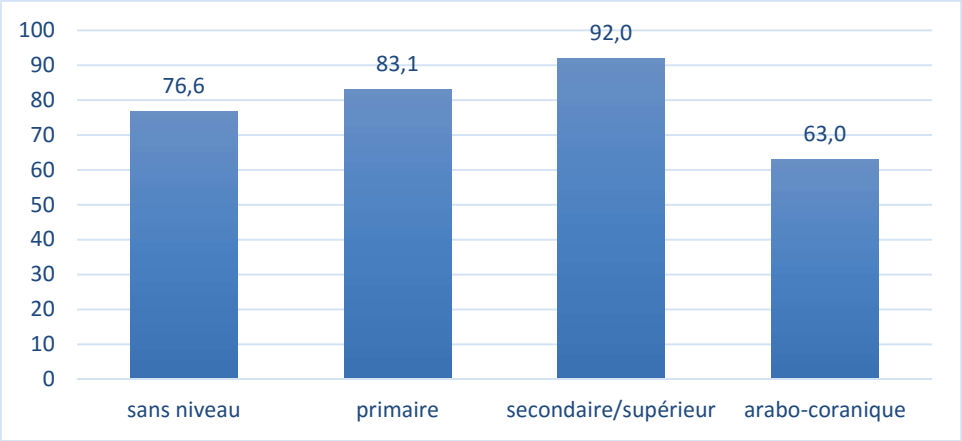
Figure 55. Répartition des CM selon leur niveau d'éducation



Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

Le graphique ci-après montre nettement que la scolarisation des enfants est fortement liée au niveau d'éducation du CM. Le taux de scolarisation passe de 92% pour des CM de niveau secondaire ou plus à 83,1% pour des CM de niveau primaire et 76,6% pour ceux qui n'ont pas achevé un cycle d'étude. Le taux de scolarisation est beaucoup plus faible (63%) chez les CM ayant suivi un enseignement arabo-coranique. En effet on note que près de 12% des enfants dont le CM a reçu un enseignement arabo-coranique fréquentent ce même type d'école. Alors que cette proportion d'enfants qui fréquentent l'école arabo-coranique est de 2,4% pour les CM qui n'ont achevé aucun cycle et inférieur à 1% pour ceux ayant un niveau primaire ou secondaire/supérieur.

Figure 56. Le taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon le niveau d'éducation du CM

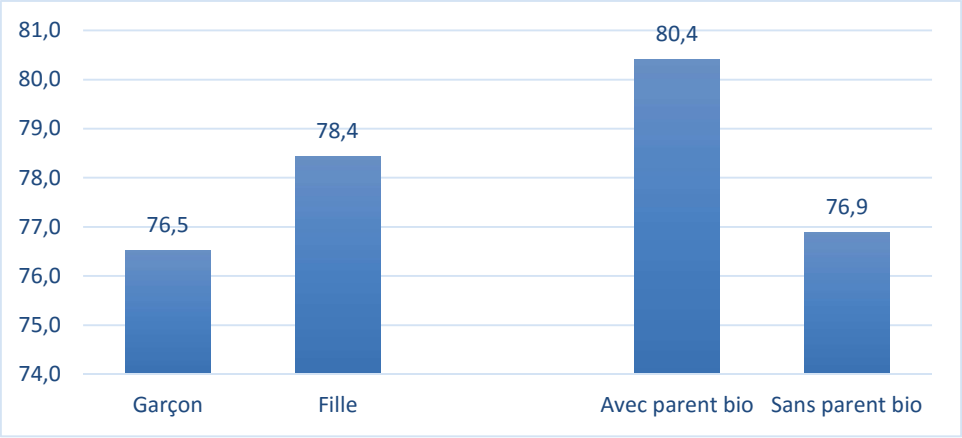


Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

4.9. Caractéristiques de l'enfant

Parmi les enfants en âge scolaire, on note 53% de garçons et 47% de filles. 15% de ces enfants ne vivent pas avec leurs parents biologiques dont 13% parmi les garçons et 17% chez les filles. Les filles semblent plus scolarisées avec un taux de 78,4% contre 76,5% chez les garçons. On note aussi de manière quelque peu contre-intuitive que le taux de scolarisation est plus faible chez les enfants vivant avec leurs parents biologiques (76,9%) contre 80,4% pour ceux qui ne résident pas avec leurs parents biologiques.

Figure 57. Taux de scolarisation des enfants de 6 à 16 ans selon le sexe et la résidence avec les parents biologiques



Source : IRD - Suivi-scolaire à Niakhar

5. Synthèse

Analyse du recensement 2013

Le nombre d'enfants hors l'école au Sénégal est estimé à partir des données du recensement 2013 à plus de 1 500 000 enfants entre 7 et 16 ans. Selon les déclarations relevées au recensement, on estime que 45% des enfants d'âge primaire (7-12 ans) et 50% des enfants d'âge secondaire moyen

(13-16 ans) sont hors l'école formelle (école française ou franco-arabe) (soit 47% de l'ensemble des enfants d'âge scolaire).

Les 5 régions les plus affectées sont les régions de Kaffrine, Diourbel, Tambacounda, Louga et Matam où la proportion des enfants hors l'école dépasse 60%.

Les enfants hors l'école sont surtout des enfants jamais scolarisés (près de 8 enfants hors l'école sur 10). Seulement 2 sur 10 sont déscolarisés. Le phénomène de déscolarisation est plus important dans les régions de Dakar et Ziguinchor (entre 40 et 50% des enfants hors l'école) où la scolarisation est la plus forte.

Les inégalités ville/campagnes sont très importantes : en milieu rural on dénombre 60% d'enfants 7-16 ans hors l'école, tandis que cette proportion est de 30% milieu urbain.

Les différences filles/garçons sont très faibles, avec un avantage pour les filles à l'âge primaire et une égalité de genre à l'âge du secondaire moyen.

Les enfants hors l'école sont nombreux à fréquenter l'école coranique (1 sur 5) ou à l'avoir fréquenté (1/10). L'expérience de l'école coranique est plus importante parmi les 7-12 ans que parmi les 13-16 ans, suggérant une augmentation récente de l'offre d'école coranique. Les régions les plus concernées sont celles de Diourbel, Thiès et Dakar, avec un enrôlement accru des filles dans les régions de Diourbel et Thiès.

Parmi les enfants hors l'école, près de 1 sur 5 est déclaré avoir une occupation professionnelle. Ces proportions sont plus importantes pour les garçons que pour les filles et augmentent avec l'âge.

L'apprentissage arrive en tête des activités déclarées et concerne plus particulièrement les garçons de 13 à 16 ans et parmi eux plus fortement les garçons déscolarisés. Il est essentiellement concentré dans la région de Dakar.

Le travail indépendant est déclaré dans des proportions importantes (jusqu'à 25% des enfants hors l'école) dans les régions de Sedhiou, Kolda et Tambacounda pour l'âge primaire et dans ces mêmes régions plus celles de Kédougou et Kaffrine et Fatick pour l'âge secondaire moyen.

Le travail salarié est très peu déclaré, mais l'on voit qu'il concerne surtout plus les filles que les garçons, le groupe d'âge 13-16 ans et surtout la région de Dakar : 15% des filles des 13 à 16 ans hors l'école dans la région de Dakar sont déclarés salariées permanentes ou temporaires.

Bon nombre d'enfants ne possède pas d'acte de naissance : parmi tous les enfants de 7 à 16 ans, 1/5 ont déclaré ne pas en avoir. On observe de fortes disparités régionales avec en tête les régions de Kaffrine et Tambacounda. La proportion d'enfants hors l'école parmi les enfants qui n'ont pas d'acte de naissance est en moyenne de 77%, contre 39% parmi ceux qui possèdent un acte de naissance. Ces proportions sont plus élevées pour les filles que les garçons et augmentent avec l'âge.

Les enfants de 7 à 16 ans ayant été déclarés avec un handicap sont au nombre de 35 369. Parmi eux, 23425 sont hors l'école, soit 66% (contre 47% pour l'ensemble du Sénégal). Ils représentent donc 1,5 % de l'ensemble des enfants hors l'école.

Les enfants sont plus souvent hors l'école lorsque le chef de ménage est non scolarisé (55%).

Les enfants sont moins souvent hors l'école lorsque le chef de ménage est une femme (35%).

Analyse de l'EDS-MICS 2010-11

Scolarisation/enfants hors l'école

Les analyses descriptives de ces données confirment les inégalités entre le milieu urbain et rural et le rôle du niveau de scolarisation du chef de ménage et du sexe du chef de ménage.

Ces permettent en outre de prendre en compte le niveau économique du ménage et les résultats montrent une relation forte entre le niveau de richesse et la scolarisation. En moyenne les enfants

des ménages les plus riches ont des proportions moindres d'enfants hors l'école. Néanmoins, en isolant le milieu rural, on constate que cette relation n'est pas linéaire, et que les enfants issues des ménages les plus riches du milieu rural sont plus souvent hors l'école que les ménages de niveau de richesse moyenne. Ce résultat suggère que la richesse mesurée en milieu rural reflète une richesse « agricole », associée à un mode de production et des valeurs liés à une moindre scolarisation.

Les données permettent aussi de prendre en compte la profession du chef de ménage et l'on observe que les ménage d'agriculteurs et de commerçants sont ceux où la part des enfants hors l'école est la plus forte, probablement en raison des opportunités d'emploi offertes aux enfants.

Les enfants confiés en milieu urbain sont moins scolarisés que les enfants du chef de ménage.

Travail des enfants

Les données EDS-MICS fournissent aussi des informations sur la participation au travail des enfants. L'école constitue la principale occupation des enfants de 7-16 ans avec un taux de fréquentation scolaire de 60%. Un peu plus du quart (26%) sont impliqués dans les travaux ménagers[5] et 9% sont économiquement actifs[1]. Les filles sont plus impliquées dans le travail domestique que les garçons et moins dans le travail non-domestique. Ces dans la région de Louga où les enfants sont le plus engagés dans des activités non-domestiques (23%).

Si le travail concerne une minorité d'enfants de 7-16 ans, ceux qui déclarent au moins 8 heures de travail (considéré ici comme enfants travailleurs) effectuent en moyenne 30 heures de travaux ménagers et/ou 40 heures de travaux économiques par semaine. Les charges de travail augmentent avec l'âge et sont plus importantes en milieu urbain, surtout pour le travail non-domestique.

Les enfants scolarisés participent dans une moindre mesure aux travaux domestiques (21% des enfants sont concernés contre 33% des enfants hors l'école) ; ils sont très peu à être concernés par les activités non domestiques (4%), alors que 15% des enfants hors l'école exercent une activité non domestique. Travail domestique et travail non domestique sont positivement corrélés entre eux et négativement liés à la scolarisation.

Un quart des garçons et 20% des filles déclarent n'être ni scolarisés, ni participer au travail (domestique ou non-domestique).

On observe une relation négative entre le travail des enfants et le niveau de richesse du ménage, avec le même paradoxe que pour la scolarisation, à savoir que la proportion d'enfants travailleurs dans les ménages les plus riche en milieu rural devient plus importante.

La participation des enfants au travail domestique est liée à la proportion d'enfants en bas âge dans les ménages, pour les filles comme pour les garçons.

Les enfants vivant avec leur mère ou père en situation de monoparentalité, sont relativement plus nombreux à effectuer un travail non domestique (15,5%).

Les enfants qui résident dans un ménage dont le chef de ménage a été scolarisé sont moins impliqués dans le travail domestique et non domestique. Lorsque le chef de ménage est une femme, on observe une moindre implication des garçons dans les activités domestiques et non-domestiques, qui ne s'observe pas pour les filles.

La position de l'enfant dans le ménage marque certaines différences. Ainsi, les filles de noyau secondaire sont moins impliquées dans les activités domestiques que les filles du noyau principal. Les garçons 13-16 ans orphelins de mère sont moins scolarisés et plus enclins au travail non-domestique. Les enfants qui résident avec une personne non apparentée sont plus souvent hors l'école, de même dans les ménages recomposés, et les enfants dans ces ménages participent plus aux activités domestiques (filles) et non-domestiques.

[5] Au moins 8 heures par semaine

PARTIE II. Pourquoi certains enfants sont-ils hors l'école ?

6. Les déterminants familiaux de la mise à l'école et de l'abandon scolaire : revue de la littérature

Les facteurs qui expliquent pourquoi certains enfants en âge scolaire ne sont pas à l'école sont de différents ordres. Tout d'abord, au niveau national, le contexte politique et législatif joue un rôle fondamental dans le développement de l'offre scolaire, sa qualité et son accessibilité. Si ces facteurs sont essentiels à la scolarisation, ceux liés à la demande scolaire de la part de la famille sont tout aussi nécessaires à atteindre les objectifs d'une scolarisation pour tous.

Ce sont les facteurs liés à la demande qui nous intéresse ici, et tout particulièrement ceux pouvant influencer le processus de décision de scolarisation dans le ménage. Dans cette partie, nous aborderons les théories et travaux empiriques réalisés sur l'éducation et la scolarisation dans le contexte africain. La scolarisation a principalement été étudiée à travers deux dimensions : l'offre d'éducation et la demande de scolarisation. Pendant longtemps, les politiques visant à améliorer les taux de scolarisation des pays africains ont été axées sur l'offre. Ces politiques ont montré leur limite et il est rapidement apparu que l'offre à elle-seule n'arrivait pas à expliquer les faibles niveaux de scolarisation en Afrique. Les chercheurs se sont alors davantage penchés sur la demande de scolarisation.

Le souci d'étudier la scolarisation sous l'angle de la demande est né de la volonté d'expliquer la persistance de la sous-scolarisation des filles malgré tous les efforts consentis en ce sens (Pilon and Yaro, 2001). La littérature retient deux approches de la demande de scolarisation : une approche économique fondée sur la théorie du capital humain et une approche sociologique basée sur la conception que les sociétés ont de la scolarisation.

6.1. L'approche économique de la demande de scolarisation

Les travaux de Schultz, Becker et Mincer datant des années 1960 (Becker, 1964; Mincer, 1974; Schultz, 1961) qui ont permis la formalisation de la notion de capital humain ont aussi servi de base à plusieurs chercheurs pour appréhender la demande de scolarisation. L'hypothèse de rationalité de l'individu, qui est à la base de l'analyse économique, stipule que les agents économiques ont un comportement rationnel et cherchent donc à maximiser leur bien-être en fonction de l'environnement et de leurs ressources disponibles. Cette approche a tout d'abord été utilisée pour étudier les comportements de consommation. Ce n'est que dans les années 60 que Gary Becker l'a appliquée à la demande d'éducation. Selon Gary Becker (1964), l'éducation est un moyen d'accumuler du « capital humain », qu'il définit comme l'ensemble des connaissances et des capacités de l'individu. L'enfant qui va à l'école augmente ses connaissances et aptitudes et donc sa productivité future qui sera valorisée sur le marché du travail. Selon Becker, l'éducation doit s'analyser dans l'optique du cycle de vie de l'individu. En effet, l'enfant scolarisé engendre dans un premier temps des coûts. Ces coûts comprennent les coûts financiers couvrant les frais de scolarité, l'achat d'uniformes, l'achat du matériel scolaire et les coûts indirects qui représentent des opportunités perdues par l'individu en étudiant. Ces opportunités sont notamment la possibilité d'avoir un revenu sur le marché du travail, la contribution à la production agricole du ménage, tout

ce qui touche à la production domestique comme les tâches domestiques et la garde des enfants plus jeunes. Les économistes qualifient ces manques à gagner de coûts d'opportunité. Une fois sur le marché du travail, l'individu pourra tirer bénéfice de sa scolarisation, en obtenant des revenus supérieurs à ce qu'il aurait gagné s'il n'avait pas été à l'école. D'un point de vue économique, la scolarisation s'apparente ainsi à un investissement, avec des dépenses qui n'engendreront des bénéfices que des années plus tard. Les économistes parlent d' « investissement en capital humain ».

Les ménages sont donc supposés évaluer la rentabilité de cet investissement en comparant les coûts et bénéfices. Cette comparaison doit être faite en tenant compte du fait que, indépendamment de l'inflation, un revenu espéré dans le futur a moins de valeur qu'un revenu reçu aujourd'hui. Il faut donc actualiser le revenu espéré, le taux d'actualisation étant donné par le rendement des autres formes d'investissements. Si la valeur actualisée des gains espérés de l'investissement en capital humain est supérieure aux coûts directs et indirects de la scolarisation, autrement dit si la scolarisation est plus rentable, les ménages ont intérêt à envoyer ou à laisser leurs enfants à l'école. Si ce n'est pas le cas, les ménages ont intérêt à ne pas scolariser leurs enfants, afin d'utiliser leur force productive et à effectuer d'autres investissements, tels que le capital physique.

Cependant, la scolarisation est un investissement particulier, dans la mesure où ce sont souvent les parents qui supportent les coûts alors que les bénéfices reviennent aux enfants. C'est ainsi que la littérature distingue deux types de motivation des parents de scolariser leurs enfants (Bommier and Shapiro, 2001). Le premier est de nature altruiste, les parents sont supposés tirer une satisfaction du bien-être de leurs enfants, et accroissent cette satisfaction en donnant à leurs enfants les opportunités d'une vie meilleure. La seconde motivation se rapporte à la théorie de la fécondité et consiste à se dire que les enfants constituent une forme d'assurance pour les vieux jours de leurs parents. Dans les deux cas, l'objectif des parents est de doter leurs enfants d'opportunités leur permettant d'aspirer à des revenus confortables dans le futur.

La théorie du capital humain présente tout de même des limites dans le contexte africain. Elle est focalisée sur l'individu, alors que dans le contexte africain, les décisions de scolarisation sont plus souvent familiales (collectives). De plus, l'hypothèse selon laquelle l'individu trouvera après ses études un travail rémunérateur qui puisse lui permettre de tirer profit de l'investissement en capital humain n'est pas toujours vérifiée. Trouver un emploi après les études ne se fait pas de manière automatique et les risques de chômage sont élevés dans les pays africains.

6.2. L'approche socioculturelle de la demande de scolarisation

Le contexte socioculturel définit le rapport particulier à l'école, en termes d'enjeux (économiques et sociaux) perçus, d'attentes et de représentations (Deleigne, 2004). L'analyse de la demande de scolarisation exige la mesure de la perception de l'introduction de l'école dans les systèmes traditionnels africains. Il nous faut donc savoir ce que furent les systèmes éducatifs d'antan, avant même l'introduction de l'école occidentale.

L'éducation étant un besoin social (Diarra, 1979; Durkheim, 1922), toute société éprouve une nécessité d'éducation notamment à travers l'action des aînés sur les cadets. Elle est l'action que la société exerce sur les enfants pour en faire un modèle dans la société. Cette action est organisée autour d'un « *certain nombre d'idées, de sentiments et de pratiques que l'éducation doit inculquer à tous les enfants indistinctement à quelque catégorie sociale qu'ils appartiennent* » (Durkheim, 1922). L'éducation consiste donc en une transmission et une inculcation d'un fonds historique commun, d'un patrimoine culturel et de valeurs. Elle cherche ainsi à créer des similitudes entre les membres d'une même communauté et favorise l'homogénéisation du groupe.

Bien avant l'arrivée de « l'école des blancs », « *chaque société disposait d'un système éducatif lui permettant de donner à l'enfant une éducation et une formation conformes à ses coutumes afin de l'intégrer progressivement en son sein. Des cérémonies à la naissance aux rites initiatiques, les différents rituels de passage constituaient très certainement des éléments fondateurs de la*

socialisation des enfants ». (Lange, 1998:29). L'école moderne est donc un élément étranger et nouveau dans le contexte du système de socialisation africain. « *Si l'éducation comprend l'acquisition d'aptitudes, le changement d'attitudes et de valeurs, l'assimilation de connaissances et d'informations, la scolarisation, quant à elle, est l'acquisition d'expériences d'apprentissage au sein d'un système particulier et surtout à l'intérieur d'une salle de classe* » (Diallo, 2001, p 56). L'école s'est donc greffée au système d'enseignement et de socialisation traditionnel. La question qui se pose et qui préoccupe les spécialistes de l'éducation est donc la suivante : comment cette greffe a-t-elle pris ? La collecte des chiffres sur l'intensité de la scolarisation entre pays et au sein d'un même pays, entre milieu urbain et milieu rural, etc. expriment le degré de réussite de la greffe. L'école est-t-elle devenue une part intégrée du système traditionnel ou au contraire est-t-elle toujours marginalisée ? Sous quels facteurs cette marginalisation s'exprime-t-elle ? C'est la question de l'intégration de l'école dans le schéma éducatif qui est ainsi posée (Deleigne, 2004).

L'école a connu des débuts difficiles en Afrique Subsaharienne. En effet, au tout début, l'école a été considérée comme une institution réservée aux fils de chefs de village. Mais, beaucoup de chefs de village n'en voulaient pas ou plutôt s'en méfiaient. Cette méfiance semble trouver sa source dans le fait qu'ils y percevaient une stratégie de domination et d'aliénation. Les pionniers de l'école moderne, non seulement leur prenaient leur enfant, mais ce dernier leur revenait transformé, en un tout autre homme, avec d'autres repères. Un enfant à l'école courait le risque de rater une éducation conforme à celle de l'homme idéal que la communauté voulait donner à chacun de ses membres. Il devenait alors un produit étrange, inadapté aux besoins de sa société. La fréquentation scolaire étant ainsi négativement perçue par la communauté, certains parents vivaient le recrutement de leur enfant comme une malédiction. L'école était donc perçue comme une institution marginale et, comme telle, elle ne pouvait produire que des marginaux.

Ainsi, la perception que les ménages ont de l'école a une importance capitale sur leur détermination à y envoyer leurs enfants et à les y maintenir. Selon que les parents soient allés ou non à l'école, l'évaluation de son utilité sera différente. Les parents sans niveau d'instruction ou analphabètes peuvent ne pas appréhender l'école comme indispensable pour l'épanouissement culturel et matériel des enfants car les valeurs et normes traditionnelles sont leur modèle de référence (Gérard, 1999). A l'inverse, quand les parents ont été scolarisés, ils perçoivent mieux l'école comme constituant une composante majeure de l'itinéraire de socialisation de leurs enfants. Beaucoup d'études dans les pays en développement, ont ainsi montré que la fréquentation scolaire des enfants, dépendait en grande partie du capital éducatif des parents (Durand, 2006; Kobiané, 2006).

Toutefois l'éducation des parents n'est pas le seul facteur qui détermine le degré d'ouverture à la modernité, le degré d'urbanisation va aussi jouer un rôle non négligeable. Ainsi, en milieu urbain, les chefs de ménages même non scolarisés, de par leur proximité et leur interaction quotidienne avec des institutions modernes, perçoivent mieux l'école comme étant un passage important pour la socialisation de leurs enfants. Ce qui peut ne pas être le cas de leurs homologues du monde rural. A ce propos Jean-François Kobiané (2003) qualifie l'importance de l'école en milieu urbain de « filtre social ».

Ainsi les deux approches que nous venons de voir permettent de dégager les principaux facteurs théoriques de la scolarisation rencontrés dans la littérature.

6.3. Les facteurs théoriques de la scolarisation

Suivant les deux approches présentées précédemment, de nombreux facteurs sont supposés co-agir pour aboutir à la scolarisation d'un enfant. Ces facteurs peuvent être divisés en deux grandes dimensions : l'offre et la demande.

6.3.1. L'offre de scolarisation

L'offre est bien entendu une condition nécessaire à la scolarisation. En effet, même dans le cas où les ménages disposent des ressources économiques et culturelles permettant d'envoyer et de maintenir leurs enfants à l'école, encore faut-il qu'il existe une offre scolaire accessible. Cette offre comporte elle-même deux dimensions : la dimension "quantité" et la dimension "qualité". La dimension quantité fait référence à la densité du maillage du territoire par les établissements scolaires. Plus les établissements scolaires sont nombreux et équitablement répartis entre les localités, plus les parents pourront scolariser leurs enfants, non seulement parce que les distances sont courtes, mais aussi parce que la proximité joue un rôle de publicité en faveur de la scolarisation. Les travaux d'Ainsworth (1992) et Vandermeersch (2000) ont montré que la scolarisation des enfants est négativement liée à la distance entre leur école et leur lieu de résidence et que la scolarisation constitue un facteur de mobilité (et de confiage) des enfants. Dans un de ses célèbres articles, Duflo (2001) a estimé les effets de la construction d'écoles sur la scolarisation des enfants en Indonésie. Entre 1973-1974 et 1978-1979, le gouvernement indonésien s'est lancé dans un programme massif de construction d'écoles. 61000 écoles primaires ont été construites durant cette période. L'auteur utilise les données d'une enquête réalisée en 1995 et identifie les adultes suffisamment jeunes à ces périodes de construction d'écoles (c.-à-d. âgés de moins de 12 ans) et nés dans des régions où plusieurs écoles ont été construites comme bénéficiaires du programme. Une estimation de type *difference in difference* lui permit d'estimer l'effet causal de la construction d'écoles sur la scolarisation des enfants. Elle trouve que chaque école primaire construite pour 1000 élèves, conduit à une augmentation moyenne de 0,12 à 0,19 année d'éducation et une hausse de 1,5 à 2,7% du salaire à l'âge adulte.

Une autre dimension qui apparait dans les travaux de Diallo (2001) est l'importance de l'attitude des enseignants à l'égard des enfants (empathie, encouragement) notamment vis-à-vis des filles.

6.3.2. La demande de scolarisation : caractéristiques sociodémographiques du ménage

La demande d'éducation se situe au cœur des stratégies reproductives des familles : chaque famille est amenée à envoyer ses enfants à l'école et à les y maintenir en fonction des contraintes ou opportunités auxquelles elle fait face. Celles-ci peuvent être regroupées en deux grands groupes de facteurs interagissant entre eux : les facteurs sociodémographiques et les facteurs économiques du ménage. On distinguera les facteurs sociodémographiques qui concernent le ménage, le chef de ménage et l'enfant scolarisable.

Le ménage

La taille et la composition du ménage peuvent influencer la décision de scolarisation. Les études s'intéressant au lien entre la taille du ménage et la scolarisation s'inscrivent dans le courant des théories économiques de la fécondité. Ces théories supposent notamment que les ménages ou familles réalisent des substitutions entre le nombre d'enfants (quantité) et l'investissement moyen par enfant (qualité). Appliquée à l'analyse des déterminants de la scolarisation, la théorie du *quality-quantity trade off* suppose qu'un nombre élevé de personnes dans le ménage, notamment des personnes en bas-âge, exerce une importante ponction sur les ressources financières des ménages, et donc limite les investissements à la scolarisation des enfants. Aussi la relation attendue entre la taille du ménage et la scolarisation est négative.

Cependant les travaux réalisés en Afrique Subsaharienne tendent à infirmer cette hypothèse : la relation entre la taille du ménage et la scolarisation est plutôt inexistante, voire positive. C'est ce qui ressort des travaux de Gomes (1984) au Kenya, de Chernichovski (1985) en milieu rural au Botswana, de Marcoux (1994) et Lange (1998) en milieu urbain au Mali, de Lloyd et Blanc (1995) sur sept pays

d'Afrique Subsaharienne (Kenya, Tanzanie, Cameroun, Niger, Malawi, Zambie et Namibie). L'existence de réseaux de solidarité familiale qui facilitent la pratique du confiage ou de la circulation des enfants (child fostering) est souvent invoquée pour expliquer l'absence de lien entre la taille du ménage et la scolarisation (Lloyd and Gage-Brandon, 1993).

En outre, la présence d'enfants en bas-âge (moins de 5 ans) pose le problème de garde qui est souvent partagée entre les enfants plus âgés (surtout les filles) et les adultes (surtout les femmes) du ménage. Par conséquent plus le nombre d'enfants en bas-âge est élevé, plus les enfants d'âge scolarisable, notamment les filles, seront sollicités et tenus à l'écart de l'école (Buchmann and Hannum, 2001; Glick and Sahn, 2000; Kobiane, 2003; Lloyd and Blanc, 1996).

La présence d'une domestique dans le ménage et le nombre d'adultes féminins dans le ménage peuvent alléger la contrainte qui pèse sur les enfants scolarisables. Ainsi les travaux de Marcoux (1994) ont montré que les taux de fréquentation scolaire des enfants sont plus élevés dans les ménages employant les services d'une domestique que dans les autres, cet écart étant plus important chez les filles. De plus, Marcoux (1994; 1995) et Wakam (2003) observent que la présence d'adultes féminins a un effet positif sur la scolarisation des enfants, surtout des filles. La présence d'adultes masculins (30-59 ans) réduit cet effet dans la mesure où « *la présence de ces hommes qui ne participent nullement aux activités domestiques du ménage, contribue nécessairement à augmenter la lourdeur de ces tâches* » (Marcoux, 1994:165).

Le chef de ménage

La motivation des ménages d'envoyer leurs enfants à l'école et leur volonté de les y maintenir dépendent en grande partie de la perception qu'ont ces ménages de l'école. Dans la famille africaine la prise de décision est souvent un rôle dévolu au chef de ménage. C'est donc souvent le chef de ménage qui prend la décision de scolariser les enfants du ménage. Il devient alors intéressant d'étudier les caractéristiques sociodémographiques du chef de ménage. Les facteurs étudiés sont essentiellement : le sexe du chef de ménage, le niveau d'éducation du chef de ménage, la profession du chef de ménage et sa religion, qui sont les variables généralement disponibles.

(Pilon, 1996) et Dumas (2005) entre autres, s'accordent à conclure que les niveaux d'instruction élevés des chefs de ménage sont des facteurs favorables à la scolarisation de leurs enfants et de leur maintien à l'école. Ainsi plusieurs études ont démontré l'influence positive de l'instruction du chef de ménage sur la scolarisation de ses enfants. On s'intéresse désormais au niveau d'instruction des parents. Les travaux de Marc Pilon (1996) sur les données de l'Enquête Démographique et de Santé de six pays africains ont montré qu'au Sénégal, le risque relatif d'être scolarisé est 5,8 fois supérieur pour les filles dont les deux parents ont été scolarisés par rapport à celles dont aucun des parents n'a été scolarisé. En milieu rural ce rapport est même de 8,9. Ces résultats confirment ceux d'autres études (De Vreyer, 1993). Le niveau d'instruction des parents, et particulièrement des mères, constitue un facteur important de la scolarisation des enfants, surtout celle des filles. Dumas et Lambert (2011) tentent d'estimer le lien causal entre éducation des parents et celle des enfants au Sénégal et à identifier les canaux de transmission. A partir d'une enquête originale réalisée au Sénégal en 2003, elles utilisent des variations exogènes de l'éducation des parents pour contrôler le biais d'endogénéité dans l'estimation de l'éducation des enfants. Les auteurs font recours à deux séries d'instrumentation. La première est liée à la disponibilité d'écoles dans la localité où les parents vivaient à l'âge de dix ans. Celle-ci est censée être un déterminant majeur de l'éducation des parents sans être liée à celle des enfants. La deuxième série d'instruments fait référence au rang de naissance des parents. Les auteurs expliquent la pertinence de cet instrument par le fait que les aînés ont tendance à être moins éduqués que les cadets comme le montrent Emerson et Souza (2008) au Brésil.

En outre, plusieurs études montrent que les chefs de ménage de sexe féminin ont tendance à plus scolariser leurs enfants : Vreyer (1993) en Côte d'ivoire, Pilon (1995) au Togo et Marcoux (1995) au Mali. Kobiané (2003) et Wakam (2003), travaillant respectivement avec les données de Burkina et du

Cameroun, aboutissent au constat d'un surinvestissement scolaire dans les ménages dirigés par les femmes, comparativement à ceux dirigés par leurs homologues hommes. Wayack-Panbé et Pilon (2011) le montrent à partir des données de recensement de la ville de Ouagadougou. Ce même résultat a été confirmé par Leng (2003) dans le contexte de Niakhar (zone rurale de la Région de Fatick). Lloyd et Blanc (1996) avancent que les femmes sont plus concernées par l'éducation des enfants et que le statut de chef de ménage leur confèrent plus d'autonomie sur les ressources. Le bénéfice en est plus grand pour les filles que pour les garçons. Mais les auteurs notent certaines différences entre les pays.

Ce résultat est d'autant plus significatif que les études montrent par ailleurs que les ménages dirigés par une femme sont en moyenne désavantagés économiquement, dans une situation plus précaire. Les femmes chefs de ménage investissent davantage que les hommes dans leurs enfants, que ce soit en termes de temps, d'argent ou de support affectif, et cela est particulièrement vrai en matière d'éducation. Leur gestion des ressources s'avère plus rigoureuse, plus responsable. On peut penser qu'ayant été elles-mêmes, dans l'ensemble, victimes d'une sous-scolarisation, les femmes perçoivent mieux que les hommes l'enjeu de l'instruction pour le devenir de leurs enfants (Pilon, 1996).

6.3.3. L'enfant scolarisable

Le statut de l'enfant dans le ménage

Le statut de l'enfant dans le ménage peut influencer sa scolarisation. Les travaux de De Vreyer (1993) en Côte d'Ivoire ont montré le rôle déterminant du sexe de l'enfant et de sa position dans la fratrie. La possession d'un acte de naissance, le fait d'être l'enfant du chef de ménage ou non, le fait d'être confié dans le ménage et le travail de l'enfant sont également cités. Les deux caractéristiques fondamentales de l'enfant qui sont les plus développées dans la littérature sont le sexe de l'enfant et son lien de parenté avec le chef du ménage.

En Afrique, le confiage d'enfants est une pratique fortement répandue (Vandermeersch, 2000). Ainsi, une proportion non négligeable de jeunes enfants vivent dans des ménages sans être les propres enfants du chef de ménage. Au Sénégal par exemple, 15% des jeunes de moins de 18 ans ne vivent avec aucun de leurs parents biologiques en 2010 (Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie and Measure DHS, 2012). Ces enfants ont-ils les mêmes chances d'être scolarisés que les autres ? La réponse à cette question est quelque peu mitigée si on s'en tient à la synthèse qu'en a fait Pilon (2003). L'auteur souligne que majoritairement, les enfants confiés présentent des taux de scolarisation plus faibles que les enfants du chef des ménages, même s'il existe des exceptions, notamment en milieu rural. Plusieurs études montrent que l'absence des parents biologiques constitue un manque de soutien affectif ou de participation à une quelconque forme d'échange monétaire ou autre pouvant contribuer à l'instruction de l'enfant (Kobiané, 1998 ; Ainsworth et al, 2005 ; Wakam, 2002).

Une étude de Dehusses (2005), sur le sort de jeunes filles ivoiriennes exploitées en France, montre très bien comment le système de confiage a été bien souvent utilisé par des personnes peu scrupuleuses qui, faisant miroiter à certains parents démunis la perspective de scolarisation en ville, leur prennent leurs jeunes filles mais uniquement pour les utiliser comme bonne à tout faire (*Cinderella Effect*). Dans cette optique, il est donc possible que le confiage des enfants constitue un sérieux handicap à leur scolarisation.

En outre, en Afrique, les rôles sont très sexuellement marqués. Selon les théories féministes, les différences de rôles et de statuts entre les femmes et les hommes résultent d'une position de subordination de la femme dans la société, position historiquement et culturellement construite (Thérèse, Annie and Christine, 1996). Les conséquences de cette subordination vont se traduire par une sous-scolarisation des filles car elles sont socialisées pour être de bonnes épouses et mères de famille. Les familles peuvent, sous-scolariser les filles soit dans un souci de préservation de l'ordre social traditionnel, soit en cas de rationnement des ressources. Cette logique de domination de la

femme pourra d'ailleurs se trouver amplifiée par le phénomène de confiage-exploitation évoqué ci-dessus.

Survie des parents et situation de résidence de l'enfant

Les arrangements résidentiels de l'enfant jouent un rôle déterminant sur son activité. Le fait de résider avec ses parents biologiques est considéré comme un facteur favorable à la scolarisation et met l'enfant à l'abri des travaux domestiques ou d'une exploitation économique. De nombreuses études (Alexandre et al., 2010; Daly and Wilson, 2008), s'intéressant à la situation de co-résidence de l'enfant avec ses parents, révèlent que lorsque l'enfant vit dans un ménage recomposé (un des parents engagés dans une nouvelle union), il est souvent victime de négligence, d'exploitation et demeure généralement défavorisé en matière de scolarisation.

Il est en de même lorsque ce dernier est confié au ménage ou orphelin, les parents biologiques n'étant plus là pour apporter un soutien affectif ou participer à une quelconque forme d'échange monétaire ou autre pouvant contribuer à son instruction (Ainsworth, Beegle and Koda, 2005; Kobiane, 1999; Wakam, 2002). Les enfants vivant dans une famille monoparentale sont aussi en situation défavorables et sont plus astreints au travail par rapport à ceux dont la famille est restée intacte (Wakam, 2002).

Dans la même veine, Delaunay et al. (2013b) analysent l'impact du statut familial de l'enfant sur sa scolarisation. En utilisant les données de l'enquête démographique et de santé de Madagascar de 2009, les auteurs montrent que la situation de co-résidence de l'enfant avec ses deux parents s'avère être le garant d'une scolarisation plus élevée, plus durable et plus avantageuse comparée aux autres situations. Ils révèlent aussi que les enfants confiés connaissent une situation scolaire déplorable lorsqu'ils vivent avec un oncle ou une tante, avec un parent éloigné et surtout avec une personne non apparentée. Ces derniers sont en général placés dans le ménage afin de contribuer à la production économique ou domestique et non pour des raisons scolaires. Toutefois, le fait de résider chez les grands-parents, un frère ou une sœur constitue une situation favorable à leur scolarisation, mettant ainsi en évidence le rôle protecteur du troisième âge et de la fratrie.

Impact du noyau d'appartenance

Il est généralement admis, dans la littérature, que les enfants du chef de ménage bénéficient d'un meilleur traitement en matière de scolarisation et de travaux domestiques. Toutefois, les études empiriques explorant la nature de ce lien ne sont pas très nombreuses. Néanmoins, quelques auteurs ont tenté de mettre en évidence l'importance du noyau d'appartenance de l'enfant sur son type d'occupation. A ce titre, Delaunay et al. (2013) montre que les enfants appartenant à un noyau secondaire (dont les parents ne sont pas chefs de ménage) semblent défavorisés en matière de scolarisation par rapport à ceux du chef de ménage. Et comme souligné précédemment, les enfants confiés (n'appartenant à aucun noyau) demeurent les plus marginalisés parmi les enfants du ménage.

6.3.4. La demande de scolarisation : facteurs économiques de la demande de scolarisation

Les facteurs économiques agissent sur la scolarisation des enfants à travers deux principaux effets, qui sont d'ailleurs en interaction : un effet direct qui se traduit par la capacité des ménages et des familles à supporter les coûts financiers de la scolarisation de leur progéniture et un effet indirect qui se traduit par les coûts d'opportunités, c'est-à-dire le manque à gagner auquel certains ménages sont confrontés quand les enfants vont à l'école au lieu de participer à des activités permettant au ménage de (sur)vivre.

La capacité à payer la scolarité

La fréquentation scolaire d'un enfant dépend des capacités de ses parents à payer les droits d'inscription exigés par les écoles, à supporter les dépenses vestimentaires et d'achat de livres ou de matériel pédagogique. Il existe une relation positive entre le niveau de vie et la scolarisation (Kobiane, 2003), plus le ménage bénéficie de bonnes conditions de vie, plus il scolarise ses enfants. Si pour les ménages aisés ces dépenses représentent peu par rapport aux avantages qu'ils pourraient tirer de la scolarisation de leurs enfants (en termes de prestige social, mais aussi de réussite économique de l'enfant), elles vont être difficiles à mobiliser pour les autres ménages, voire rédhibitoires pour les ménages les plus pauvres car il ne reste plus grand chose du budget une fois effectuées les dépenses de survie immédiate. Ainsi, les rapports des enquêtes sur la consommation des ménages montrent que les pauvres consacrent la quasi-totalité de leurs ressources à l'alimentation et au logement, et très peu à l'éducation des enfants. Les ménages sénégalais consacrent la plupart de leurs dépenses à la nourriture, au logement, eau, gaz et électricité (75,1%), alors que les dépenses d'enseignement ne représentent que 2,4% du budget des ménages (ESPS 2011).

Afin de donner une chance à tous les enfants pour qu'ils puissent avoir un minimum d'instruction, la plupart des Etats dont le Sénégal, ont institué la gratuité de l'éducation primaire. Mais il reste que cette gratuité ne concerne que les frais de scolarité et très souvent, les ménages doivent acheter les fournitures scolaires. Dans certains cas, la gratuité, associée à une offre insuffisante d'établissements scolaires, conduit à la dégradation de la qualité et aux abandons qui touchent plus les pauvres que les riches. D'ailleurs dans les pays africains et en particulier dans les villes, les ménages aisés délaissent les écoles publiques et inscrivent leur progéniture, dès la maternelle, dans les écoles privées où les frais ne sont pas à la portée de toutes les bourses, entraînant de facto une discrimination dans le choix des établissements scolaires. Mais, c'est après le primaire que les inégalités de niveaux de vie entre les ménages jouent à plein effet sur la scolarisation des enfants. Ainsi, Diagne Abdoulaye et Dovoedo Amen (2003) montrent qu'au Sénégal les différences de scolarisation des enfants entre les 20% des ménages les plus riches et les 40% des ménages les plus pauvres passent d'un rapport de 1 à 2 pour la scolarisation primaire à un rapport de 1 à 6 pour la scolarisation secondaire premier cycle. Il faut dire que plus l'enfant avance dans son cursus, plus l'accès à l'école devient coûteux, parce que les livres et fournitures sont de plus en plus chers et parce que les établissements publics se raréfient, entraînant divers coûts additionnels (de transport, de migration ou d'accès aux établissements privés). Quand bien même l'école, aussi bien primaire qu'au niveau du collège serait complètement gratuite, les ménages pauvres pourraient-ils scolariser leurs enfants autant que les ménages aisés ? L'existence de coûts d'opportunité invite à ne pas répondre péremptoirement par l'affirmative.

Une concurrence travail/école

La fréquentation scolaire d'un enfant dépend de la capacité du ménage auquel il appartient à satisfaire ses besoins sans l'apport de cet enfant en termes de contribution économique. Si le revenu constitue un élément fondamental dans la scolarisation, le mode de production est un facteur-clé que la plupart des études ont fait ressortir (Bonini, 1995; Diallo, 2001; Kobiane, 2003; Yaro, 1995), dans la mesure où, dans les zones rurales essentiellement agricoles, les enfants représentent une main-d'œuvre indispensable pour les activités agropastorales. Cette contrainte va être difficile à tenir dans les ménages les plus pauvres, où les enfants constituent une main d'œuvre soit pour les tâches domestiques, soit pour les activités économiques. L'enquête démographique réalisée en 1987 au Mali (République du Mali, 1988) révèle que les enfants jouent un rôle économique très important et que l'essentiel des travaux qu'ils exécutent en milieu urbain s'inscrit à l'intérieur des activités de subsistance des ménages auxquels ils appartiennent (Marcoux, 1998). Selon une étude faite par Tape G. et Bih E. (1996) sur les opportunités et les freins à la bonne performance des filles à l'école primaire dans le Nord de la Côte d'Ivoire, les travaux ménagers et domestiques occupent le plus grande partie du temps des enfants. Ces travaux sont, pour la fille, la cuisine, la vaisselle, la lessive,

les corvées d'eau, la garde des jeunes enfants. Pour le garçon, il s'agit de l'aide apportée au père dans ses diverses activités (entretien de la maison familiale, désherbage de la cour, etc.).

Impact des chocs subis par le ménage

La vulnérabilité des ménages face aux chocs a été identifiée dans la littérature économique comme affectant les décisions parentales de mise en travail et de scolarisation des enfants. Tout d'abord comme signalé plus haut avec l'hypothèse d'imperfection du marché des capitaux, le travail des enfants peut être utilisé, dans le contexte de marchés du crédit déficients, pour lisser les chocs économiques subis par le ménage. Dans cette situation, un choc négatif augmenterait la participation des enfants au travail et diminuerait leur participation à l'école (Jacoby and Skoufias, 1997).

D'un autre côté, les chocs que subissent les ménages influencent fortement leurs anticipations de revenus futurs. En effet, étant donné que les chocs subis par le ménage (positifs ou négatifs) impliquent une volatilité de son revenu, ce dernier peut décider de scolariser plus longtemps ses enfants (et les faire travailler moins) afin de garantir un revenu plus stable à l'avenir. Dans ce cas, la présence de chocs, qu'ils soient positifs ou négatifs, devrait affecter négativement le travail des enfants et positivement leur scolarisation.

Le BIT (2006), à travers une étude d'impact des chocs sur l'activité des enfants, montre que les chocs négatifs sur les inputs agricoles du ménage retardent la mise au travail des enfants. Par ailleurs, un choc négatif sur les entreprises accélère la mise au travail des enfants et participe à leur non scolarisation.

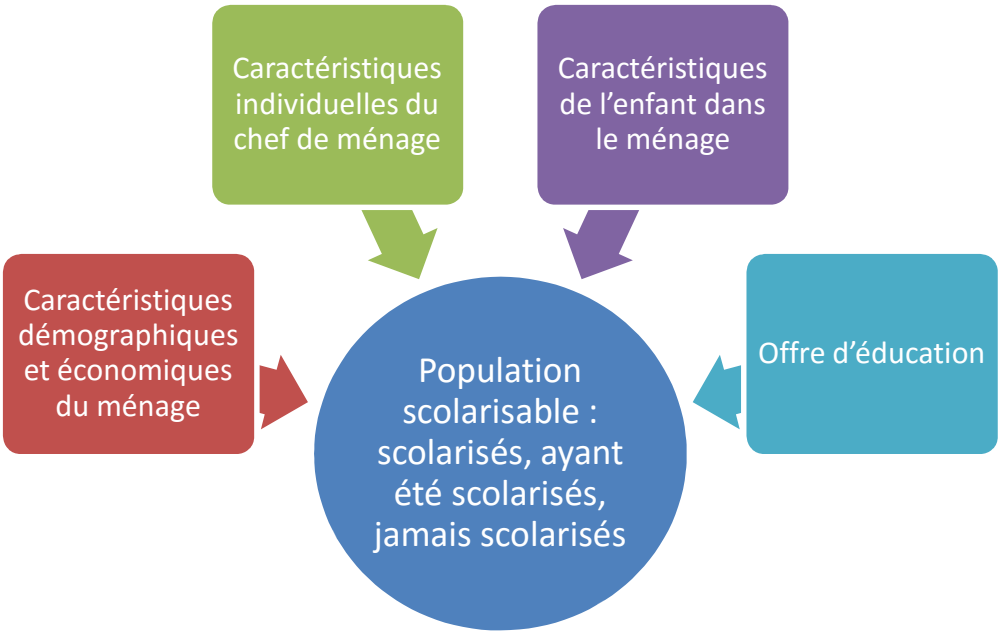
Récapitulatif

En résumé, trois cas de figure caractérisent, à une date donnée, les enfants en âge d'être scolarisés (scolarisables) : la mise à l'école (scolarisation), la non mise à l'école (non scolarisation), le retrait de l'école ou abandon (déscolarisation). Sont ainsi définis trois sous-ensembles disjoints de la population scolarisable :

- Les enfants scolarisés au moment du recensement ou de l'enquête ;
- Les enfants qui l'ont été mais ne le sont plus (ayant été scolarisés) ;
- Les enfants qui n'ont jamais fréquenté l'école (jamais scolarisés).

La figure-ci-après résume le cadre conceptuel des déterminants de la scolarisation.

Figure 58: Cadre conceptuel des déterminants de la scolarisation



Sources : CEPED-UEPA-UNESCO

Ainsi les nombreux travaux réalisés dans le domaine de la scolarisation nous ont permis de faire ressortir les déterminants théoriques de ce phénomène. Ils nous ont aussi permis de définir nos hypothèses de recherche présentées plus haut. Nous allons à présent par nos analyses vérifier si ces facteurs théoriques sont valides dans le cadre de notre étude sur le Sénégal. Dans ce sillage, nous présenterons les données et la méthodologie qui nous permettront d'effectuer cette vérification.

7. Analyse des déterminants familiaux de la scolarisation : EDS-MICS 2010-11

Mariama Touré

L'objectif de cette partie est de voir quels sont les facteurs qui peuvent influencer la décision de scolarisation. Tout d'abord, nous présenterons les variables de notre modèle (facteurs et variables de contrôle) et estimerons un modèle dichotomique global. Nous vérifierons par la suite la pertinence de différencier des modèles par groupe de population. Nous terminerons par l'estimation de ces modèles spécifiques.

7.1. Présentation des variables du modèle et signes attendus

Dans le modèle, nous retrouvons les différents facteurs développés dans la littérature et que nous retrouvons dans notre base d'étude ainsi que les variables de contrôle. Les facteurs de la scolarisation ont été classés en trois catégories : les caractéristiques du ménage (taille, pourcentage d'enfant en bas âge, niveau de vie et milieu de résidence), les caractéristiques du chef de ménage

(sexe, niveau d'instruction, profession, religion) et les caractéristiques de l'enfant scolarisable (sexe, lien de parenté avec le chef de ménage, travail).

7.1.1. Caractéristiques du ménage

La taille du ménage (-): Elle est généralement considérée comme une variable neutre de la demande de scolarisation à cause du système de confiage. Cependant la théorie du *quality-quantity trade off* suppose qu'un nombre élevé de personnes dans le ménage exerce une importante ponction sur les ressources financières des ménages et donc limite les dépenses d'éducation. Pour notre modèle, nous avons considéré les ménages de moins de 11 personnes et les ménages de plus de 11 personnes.

Le pourcentage d'enfant en bas âge (-) : La présence d'enfants en bas âge dans le ménage exige une surveillance et des soins qui peuvent être confiés aux enfants en âge d'aller à l'école. Cette variable a été préféré au nombre d'enfants en bas âge puisqu'elle capte mieux la charge de travail.

Le niveau de vie du ménage (+) : L'augmentation du niveau de vie du ménage va de pair avec l'augmentation de ses capacités à assurer les dépenses de scolarisation et peut influer positivement sur la décision de scolarisation des enfants. Cette variable est représentée sous forme de quintiles de pauvreté.

La résidence en milieu urbain (+) : Le milieu de résidence agit sur les chances de scolarisation des enfants. En milieu urbain, la proximité de l'école agit comme une publicité et l'école devient un « filtre social ». En milieu rural, le maillage des établissements scolaires est moins dense.

7.1.2. Caractéristiques du chef de ménage

Etre dans un ménage dirigé par une femme (+) : Les chefs de ménages femmes scolarisent plus leurs enfants que les chefs de ménages hommes.

Le niveau d'instruction du chef de ménage (+) : le niveau d'instruction du chef de ménage est déterminant dans l'acceptation de l'école dans le schéma de socialisation de l'enfant. Un chef de ménage ayant atteint le niveau primaire, secondaire ou supérieur devrait mieux appréhender l'importance de la scolarisation qu'un chef de ménage non instruit.

La religion du chef de ménage (+) : les ménages musulmans et animistes sont plus réfractaires à l'instruction que les ménages chrétiens. Dans le cas de certains ménages musulman, un apprentissage religieux est privilégié.

7.1.3. Caractéristique de l'enfant

Etre une fille (+) : De manière général, les filles sont plus scolarisés que les garçons au Sénégal. En effet l'indice de parité des taux bruts et nets de scolarisés globaux leur sont favorables.

Etre enfant du chef de ménage (+) : Les enfants du chef de ménage sont généralement plus scolarisés que les enfants d'un autre résident du ménage qui le sont plus que les enfants confiés.

Ne pas travailler (+) : Le travail de l'enfant est en concurrence directe avec sa scolarisation. La variable travail de l'enfant est une variable construite à partir d'intervalles d'heures par semaine consacrées au travail qui lui est affecté dans le ménage (travail en dehors du ménage, travail domestique, autre travail dans le ménage). Nous allons pouvoir ainsi savoir à partir de quel nombre d'heures de travail, chaque type de travail devient problématique pour la scolarisation de l'enfant.

Outre les facteurs de la scolarisation, des variables de contrôle ont été introduites dans le modèle : l'âge et l'âge au carré de l'enfant scolarisable, la situation matrimonial et l'ethnie du chef de ménage.

Encadré 1: Estimation à partir d'un modèle logistique

Le modèle logit est utilisé pour modéliser une variable dépendante qualitative dichotomique Y prenant la valeur 1 si l'évènement étudié est observé et 0 si non. Dans ce cas, les méthodes linéaires se révèlent inefficaces. On utilise alors les modèles probit et logit.

Ainsi on considère le modèle suivant : $pi = Prob(yi = 1/xi) = F(xi\beta)$ où la fonction F désigne une fonction de répartition a priori non contraint. Toutefois, on utilise généralement deux types de fonction : la fonction de répartition de la loi logistique et la fonction de répartition de la loi normale centrée réduite. A chacune de ces fonctions correspond un nom attribué au modèle ainsi obtenu : modèle logit et modèle probit.

Dans le cas du modèle logit, la fonction de répartition F (.) correspond à la fonction logistique $\forall \omega \in \mathbb{R} : F(\omega) = \frac{e^{\omega}}{1+e^{\omega}} = \frac{1}{1+e^{-\omega}} = \Lambda(\omega)$

L'estimation se fait par la méthode du maximum de vraisemblance.

Le modèle logit présente l'avantage de faciliter l'interprétation des paramètres β associées aux variables explicatives xi.

7.2. Estimation du modèle global

Les facteurs influençant significativement la décision de scolarisation sont : le milieu de résidence, le niveau de vie et la proportion d'enfants en bas âge du ménage, le niveau d'instruction et la religion du chef de ménage, le sexe, le lien de parenté avec le chef de ménage et le statut de travailleur de l'enfant scolarisable au seuil de 5%.

Notons que les interprétations des résultats de notre modèle se font sous l'hypothèse ceteris paribus (toute chose égale par ailleurs). Pour l'interprétation d'une variable donnée, nous allons donc supposer la fixité des autres variables du modèle. Notre outil principal d'interprétation sont les Odds-Ratio.

Encadré 2: Les Odds-Ratio

En traduction littérale, l'Odds Ratio (OR) signifie "rapport des cotes". L'OR correspond à un calcul statistique permettant d'évaluer la dépendance entre différentes variables aléatoires qualitatives. Cette mesure est régulièrement employée dans le cadre. L'odds ratio fonctionne selon le principe de la cotation, c'est-à-dire qu'il mesure le rapport entre la cote d'un évènement survenu sur un groupe d'individus A et la cote du même évènement survenu à un groupe d'individus B. Si p est la probabilité que l'évènement survienne dans le groupe A et q celle qu'elle survienne dans le groupe B, $OR = \frac{p/(1-p)}{q/(1-q)}$

Si l'OR est proche de 1, l'événement est indépendant du groupe.

Les facteurs taille du ménage, sexe du chef de ménage et profession du chef de ménage ne sont pas significatifs au seuil de 5%. La non significativité de la taille du ménage va dans le sens des travaux réalisés en Afrique Subsaharienne. En effet du fait des systèmes de solidarité familiale et de confiage, la taille du ménage ne mesure pas réellement sa capacité à satisfaire les dépenses scolaires de ses enfants. Quant à la profession du chef de ménage, son influence s'exerce plus à travers les variables niveau d'instruction, niveau de vie du ménage et travail de l'enfant. La non significativité de la

variable sexe du chef de ménage nous permet de dire qu'il n'existe pas au Sénégal de différences significatives dans les stratégies éducatives suivant que le ménage soit dirigé par un homme ou une femme, toute chose égale par ailleurs. En effet bien que dans l'analyse descriptive, il ait été constaté que les femmes chefs de ménage scolarisent plus leurs enfants que leurs homologues hommes, la faible proportion de ménages dirigés par une femme (16%) peut être à l'origine du manque de robustesse de ce résultat.

L'enfant scolarisable vit dans un ménage et exerce ainsi des interactions avec son milieu de vie. Ainsi les caractéristiques de son ménage de résidence peuvent fortement influencées ses chances d'être scolarisé. C'est ainsi que le milieu de résidence agit sur les chances de scolarisation de l'enfant. C'est ainsi l'enfant vivant en milieu rural a 58% moins de chance d'aller à l'école qu'un enfant citadin. Ce résultat peut s'expliquer en partie du fait que le maillage des établissements scolaires est plus dense en milieu rural, qu'urbain avec une offre scolaire généralement plus diversifiée (voir annexe). En outre, dans les ménages ayant des proportions d'enfants en bas âge (moins de 5 ans) comprises entre 0 et 20% et de plus de 20%, les chances pour que l'enfant soit scolarisé diminuent respectivement de 17% et 27% par rapport aux ménages n'ayant aucun enfant de moins de 5 ans. La présence des enfants en bas âge constitue ainsi un frein à la scolarisation des aînés. Les travaux réalisés dans le cadre de l'Afrique subsaharienne ont en effet tendance à montrer que ce sont souvent les enfants qui sont réquisitionnés pour la garde de leurs cadets au détriment de leurs études. Enfin concernant le niveau de vie du ménage, les chances relatives d'aller à l'école augmentent de 21% lorsqu'on passe du quintile 1 au quintile 2 et de 64% lorsqu'on passe du quintile 1 au quintile 4. Cependant l'augmentation n'est que de 39% lorsqu'on passe du quintile 1 au quintile 5 ; ceci traduit une contradiction qui sera développée dans les modèles spécifiques de scolarisation.

La décision de scolarisation est généralement décidée par le chef de ménage, qui représente l'autorité du ménage. Il est alors pertinent de voir quels sont les caractéristiques du chef de ménage qui affectent la scolarisation des enfants. Le niveau d'instruction du chef de ménage est un déterminant important de la scolarisation des enfants. Les chances relatives de l'enfant d'aller à l'école sont multipliées respectivement par trois, cinq et six fois suivant que le chef de ménage passe de « non instruit » à « niveau primaire », « secondaire » et « supérieur ». Ce résultat a été confirmé par les travaux de Marc Pilon (1996) dans six pays d'Afrique Subsaharienne dont le Sénégal. Concernant la religion, les chefs de ménages chrétiens scolarisent 1,4 fois plus leurs enfants que les chefs de ménage musulmans. Ce résultat est sans doute dû à l'existence d'une institution parallèle à l'enseignement formel : l'école coranique. En outre les chefs de ménages musulmans peuvent se montrer plus méfiants envers l'instruction française surtout en milieu rural.

Les caractéristiques individuelles de l'enfant pouvant peser sur ses chances d'être scolarisé sont : le sexe, le lien avec le chef de ménage et le travail. De manière générale, les filles ont 12% plus de chances d'être scolarisé que les garçons au Sénégal. L'amélioration de la scolarisation des filles au Sénégal est le fruit d'une campagne massive visant la scolarisation et le maintien des filles au Sénégal, notamment dans les régions où la situation était plus critique (Matam, Kolda, Tambacounda). Ces résultats sont donc en opposition avec les travaux réalisés plus tôt dans le cadre sénégalais dans lesquels être une fille était un facteur défavorable à la scolarisation (Marc Pilon 1996). En outre, le lien de parenté avec le chef de ménage, ou plutôt l'absence des parents biologiques de l'enfant dans le ménage, affecte la scolarisation de l'enfant. Les enfants confiés sont moins scolarisés que les enfants du chef de ménage et ceux des autres résidents du ménage. En effet les enfants confiés ont 22% moins de chances de fréquenter l'école que les enfants du chef de ménage. Ce résultat vient confirmer les résultats des études de la relation entre confiage et scolarisation menées en Afrique Subsaharienne. Ces enfants sont pour la plupart confiés non pas pour la scolarisation mais pour motifs d'aides aux travaux domestiques. Ce travail des enfants se met en port à faux à leur scolarisation. Les travaux en dehors du ménage commencent à influer négativement sur la scolarisation de l'enfant à partir de 20 heures de travail par semaine. En effet à partir de ce seuil, l'enfant exerçant ce type de travail a beaucoup moins de chance de fréquenter

l'école qu'un enfant qui ne travaille pas. Au-delà de 30 heures par semaine (soit 6 heures par jour ouvrable), il 95% moins de chance d'être scolarisés que les enfants qui ne travaillent pas en dehors du ménage. Le travail domestique, quant à lui, impacte négativement sur le travail de l'enfant à partir de plus de 15 heures par semaine. Enfin les autres travaux dans le ménage (travaux champêtre, commerce, etc.) au-delà de 20 heures par semaine influe négativement sur la scolarisation des enfants. Globalement on remarquera qu'au-delà de 20 heures par semaine, tout travail de l'enfant diminue ses chances d'être scolarisé, le travail le plus risqué (impactant le plus négativement sur la scolarisation) étant les travaux réalisés pour un tiers en dehors du ménage rémunéré ou non.

Nous remarquons que les caractéristiques socioculturelles (milieu de résidence, niveau d'instruction et religion du chef de ménages) ont un poids plus important que les facteurs économiques dans la décision de scolarisation un enfant au Sénégal. En effet, alors que le R2 global du modèle est de 17,75%, il passe à 17,47% avec la suppression du facteur niveau de vie du ménage. La suppression de la variable « niveau d'instruction du chef de ménage » diminue le pouvoir prédictif du modèle jusqu'à 15,32%, alors que avec la suppression de la variable « milieu de résidence du ménage » il atteint 16,48%. La quasi-gratuité de l'école au Sénégal permet d'expliquer la faiblesse de l'impact net de la variable « niveau de vie du ménage » dans le modèle global.

Tableau 14: Estimation du modèle logistique global de scolarisation

Variables dépendantes	P (Y=scolarisé)		
	Coefficients	P-value	Odds-Ratio
Caractéristiques du ménage			
Taille du ménage (ref=moins de 11)			
Plus 11 membres	-0,0152	0,7350	0,9849
Milieu de résidence (ref=Urbain)			
Rural	-0,8559	0,0000	0,4249
Niveau de vie du ménage (ref=quintile 1)			
Quintile 2	0,1920	0,0000	1,2117
Quintile 3	0,3839	0,0000	1,4680
Quintile 4	0,4950	0,0000	1,6405
Quintile 5	0,3314	0,0010	1,3930
Proportion en bas âge (ref=0%)			
0-20%	-0,1849	0,0110	0,8312
Plus de 20%	-0,3206	0,0000	0,7257
Caractéristiques du chef de ménage (CM)			
Niveau d'instruction du CM (ref=non instruit)			
Primaire	0,9700	0,0000	2,6380
Secondaire	1,5046	0,0000	4,5025
Supérieur	1,7854	0,0000	5,9619
Sexe du CM (ref=CM homme)			
CM femme	0,0959	0,1530	1,1006
Profession du CM (ref=Ne travaille pas)			
Cadre	0,1492	0,4920	1,1609
Commerçant	0,0388	0,6480	1,0396
Agriculteur	0,0070	0,9320	1,0071
Salarié	-0,0301	0,7180	0,9704
Religion du CM (réf=Musulman)			
Chrétien	0,9045	0,0000	2,4706
Autres confessions	0,3902	0,0440	1,4772
Caractéristiques de l'enfant			
Sexe de l'enfant (ref=garçon)			
Fille	0,1135	0,0060	1,1202
Lien de parenté avec le CM (ref= Enfant du CM)			
Enfant d'un autre résident	-0,0676	0,2200	0,9346
Enfant confié	-0,2526	0,0000	0,7768

Travail de l'enfant (ref=Ne travaille pas)			
Travail hors du ménage			
0-15h	0,0031	0,9760	1,0031
15-20h	-0,8868	0,1210	0,4120
20-30h	-0,8699	0,0180	0,4190
Plus de 30h	-3,1320	0,0000	0,0436
Travail domestique			
0-7h	0,3486	0,0000	1,4170
7-15h	0,2242	0,0010	1,2514
15-30h	-0,1721	0,0150	0,8419
Plus de 30h	-0,4572	0,0000	0,6330
Autre travail dans le ménage			
0-15h	0,0506	0,4760	1,0519
15-20h	-0,3278	0,1570	0,7205
20-30h	-0,3877	0,0080	0,6786
Plus de 30h	-1,2444	0,0000	0,2881
Qualité du modèle			
Wald chi2(35)	2080,68	0,0000	-
N Nombre d'observations	13 638		
Pseudo-R2	0.1775		
Taux de bonne prédication	71,14%		

Sources : EDS-MICS 2010-11, calcul de l'auteur

Le modèle global met ainsi en exergue les caractéristiques du ménage, celles du chef de ménage et celles de l'enfant scolarisable pesant sur ses chances de scolarisation. Cependant des différences de comportement suivant certaines catégories de la population d'étude peuvent être observées. Nous avons donc mis en œuvre des modèles spécifiques.

7.3. Les modèles spécifiques de scolarisation

Les modèles spécifiques nous permettront de vérifier l'existence de spécificités dans les stratégies de scolarisation suivant des groupes de population donnés. L'étude des groupes spécifiques est surtout motivée par la prépondérance des facteurs socioculturels confirmée par l'analyse de la variance multivariée (MANOVA). En outre, un test de Chow a été mis en œuvre avant de passer à l'estimation de ces modèles afin de vérifier la pertinence de ses modèles intermédiaires.

7.3.1. Test de Chow

Un test d'homogénéité des comportements de Chow a été utilisé pour vérifier la nécessité de distinguer un modèle de la décision de scolarisation pour des groupes spécifiques. Le critère de discrimination retenu pour la construction de ces groupes est le sexe de l'enfant. Nous avons ainsi retenu deux catégories : les garçons en âge d'aller à l'école (7-16 ans) et les filles en âge d'aller à l'école (7-16 ans).

Tableau 15: Résultat du test d'homogénéité de Chow

Test de CHOW	Statistique	P-value
Homogénéité entre garçons et filles	F (17, 13604)	0,0000
Homogénéité entre milieu urbain et rural	F (16, 13605)	0,0000
Homogénéité entre filles et garçons en milieu urbain	F (16, 4064)	0,0000
Homogénéité entre filles et garçons en milieu rural	F (16, 9510)	0,0000

Sources : EDS-MICS 2010-11, calcul de l'auteur

Les probabilités critiques sont tous proches de 0. On rejette donc l'hypothèse nulle d'homogénéité au seuil de significativité de 0,05. On décompose ainsi le modèle global précédemment estimé en un deux modèles pour voir les spécificités de chaque groupe.

Les résultats du test de Chow nous poussent à distinguer un modèle pour les filles et un autre pour les garçons. Nous allons donc étudier les déterminants de la scolarisation suivant le sexe de l'enfant. En outre, nous verrons les différences de réalités entre le milieu urbain et le milieu rural, en faisant intervenir, si l'analyse s'avère pertinente, les différences de comportements suivant le sexe de l'enfant.

L'analyse se fera surtout en insistant sur les spécificités rencontrées par rapport au modèle global pour éviter les répétitions.

7.3.2. Les déterminants de la scolarisation chez les filles

Dans les déterminants de la scolarisation chez les filles, on retrouve les mêmes que dans le modèle global avec quelques variantes.

En effet, on peut remarquer que le niveau de vie des ménages agit encore plus sur la scolarisation des filles. Résider dans un ménage riche plutôt qu'un ménage pauvre double presque ses chances d'aller à l'école. Cependant, la présence d'enfants en bas âge dans le ménage est néfaste à la scolarisation des filles. Ses chances d'aller à l'école diminuent de 24% et 35% quand la proportion d'enfants en bas âge passe respectivement de 0 à moins de 20% et de 0 à plus de 20%. Ce résultat confirme le rôle de garde des enfants dévolu aux jeunes filles et qui s'inscrit en porte à faux avec la scolarisation de la fille.

En outre, les filles sont les principales victimes de la pratique de confiage des enfants. Les filles ne vivant avec aucun de leurs parents biologiques voient leurs chances d'aller à l'école diminuer de 32% par rapport aux enfants du chef de ménage. Cette situation met en lumière l' « Effet Cendrillon » (Cinderella Effect) évoqué par plusieurs écrits en Afrique Subsaharienne. Ces filles sont, en effet, plus employées comme aides domestiques dans les ménages.

Tableau 16: Estimation du modèle logistique de scolarisation des filles

Variables dépendantes	P (Y=scolarisé)		
	Coefficients	P-value	Odds-Ratio
Caractéristiques du ménage			
Taille du ménage (ref=moins de 11)			
Plus de 11 membres	0,0477	0,4480	1,0489
Milieu de résidence (ref=Urbain)			
Rural	-0,8402	0,0000	0,4316
Niveau de vie du ménage (ref=quintile 1)			
Quintile 2	0,2411	0,0010	1,2726
Quintile 3	0,4403	0,0000	1,5532
Quintile 4	0,6456	0,0000	1,9071
Quintile 5	0,4196	0,0030	1,5214
Proportion en bas âge (ref=0%)			
0-20%	-0,2741	0,0080	0,7602
Plus de 20%	-0,4303	0,0000	0,6503
Caractéristiques du chef de ménage (CM)			
Niveau d'instruction du CM (ref=non instruit)			
Primaire	0,9706	0,0000	2,6395
Secondaire	1,3328	0,0000	3,7915
Supérieur	1,3652	0,0000	3,9166
Sexe du CM (ref=CM homme)			
CM femme	0,0098	0,9170	1,0099
Profession du CM (ref=Ne travaille pas)			
Cadre	-0,3692	0,2110	0,6913
Commerçant	-0,1939	0,1080	0,8237
Agriculteur	-0,1770	0,1330	0,8378
Salarié	-0,2335	0,0490	0,7918
Religion du CM (réf=Musulman)			

Chrétien	0,9774	0,0000	2,6576
Autres confessions	-0,1599	0,6250	0,8523
Caractéristiques de l'enfant			
Lien de parenté avec le CM (ref= Enfant du CM)			
Enfant d'un autre résident	-0,1244	0,1040	0,8830
Enfant confié	-0,3798	0,0000	0,6840
Travail de l'enfant (ref=Ne travaille pas)			
Travail hors du ménage			
0-15h	-0,1039	0,4690	0,9013
15-20h	-1,4315	0,0290	0,2390
20-30h	-0,3543	0,5270	0,7016
Plus de 30h	-2,6851	0,0000	0,0682
Travail domestique			
0-7h	0,3642	0,0000	1,4394
7-15h	0,2497	0,0090	1,2837
15-30h	-0,1769	0,0720	0,8379
Plus de 30h	-0,5906	0,0000	0,5540
Autre travail dans le ménage			
0-15h	-0,0540	0,6090	0,9475
15-20h	0,1059	0,7820	1,1117
20-30h	-0,4825	0,0830	0,6172
Plus de 30h	-0,6708	0,0020	0,5113
Qualité du modèle			
Wald chi2(35)	1063,09	0,0000	-
N Nombre d'observations	6892		
Pseudo-R2	0,1711		
Taux de bonne prédication	71,29%		

Sources : EDS-MICS 2010-11, calcul de l'auteur

7.3.3. Les déterminants de la scolarisation chez les garçons

Après l'analyse des déterminants de la scolarisation des filles, l'analyse analogue chez les garçons se fera en insistant surtout sur les différences entre les filles et les garçons.

La présence d'enfants en bas âge dans le ménage n'affecte la scolarisation du garçon qu'à partir d'une proportion de 20% et même dans ce cas, ses chances d'aller à l'école ne diminuent que de 10%. Les garçons sont moins sollicités que les filles pour la garde des enfants en bas âge au Sénégal.

Enfin contrairement aux filles, le lien de parenté avec le chef de ménage n'influe pas sur sa scolarisation. En effet même le fait d'être un enfant confié dans le ménage n'est pas un facteur significatif de sa scolarisation.

Tableau 17: Estimation du modèle logistique de scolarisation des garçons

Variables dépendantes	P (Y=scolarisé)		
	Coefficients	P-value	Odds-Ratio
Caractéristiques du ménage			
Taille du ménage (ref=moins de 11)			
Plus de 11 membres	-0,1083	0,0940	0,8973
Milieu de résidence (ref=Urbain)			
Rural	-0,9013	0,0000	0,4060
Niveau de vie du ménage (ref=quintile 1)			
Quintile 2	0,1485	0,0470	1,1600
Quintile 3	0,3483	0,0000	1,4167
Quintile 4	0,3621	0,0020	1,4363
Quintile 5	0,2730	0,0530	1,3139
Proportion en bas âge (ref=0%)			
0-20%	-0,0937	0,3700	0,9105
Plus de 20%	-0,2155	0,0330	0,8062
Caractéristiques du chef de ménage (CM)			
Niveau d'instruction du CM (ref=non instruit)			
Primaire	0,9940	0,0000	2,7020

Secondaire	1,6705	0,0000	5,3148
Supérieur	2,2815	0,0000	9,7911
Sexe du CM (ref=CM homme)			
CM femme	0,1882	0,0540	1,2070
Profession du CM (ref=Ne travaille pas)			
Cadre	0,7074	0,0270	2,0287
Commerçant	0,2535	0,0370	1,2885
Agriculteur	0,1700	0,1450	1,1853
Salarié	0,1468	0,2120	1,1582
Religion du CM (réf=Musulman)			
Chrétien	0,8456	0,0000	2,3293
Autres confessions	0,7712	0,0010	2,1624
Caractéristiques de l'enfant			
Lien de parenté avec le CM (ref= Enfant du CM)			
Enfant d'un autre résident	-0,0080	0,9200	0,9920
Enfant confié	-0,1097	0,1870	0,8961
Travail de l'enfant (ref=Ne travaille pas)			
Travail hors du ménage			
0-15h	0,1281	0,3750	1,1367
15-20h	-0,0711	0,9450	0,9313
20-30h	-1,2603	0,0100	0,2836
Plus de 30h	-3,5487	0,0000	0,0288
Travail domestique			
0-7h	0,3231	0,0000	1,3814
7-15h	0,1799	0,0700	1,1971
15-30h	-0,1121	0,3210	0,8940
Plus de 30h	-0,1904	0,0920	0,8267
Autre travail dans le ménage			
0-15h	0,1085	0,2590	1,1146
15-20h	-0,6028	0,0330	0,5473
20-30h	-0,3071	0,0850	0,7356
Plus de 30h	-1,4952	0,0000	0,2242
Qualité du modèle			
Wald chi2(35)	1113,93	0,0000	-
N Nombre d'observations	6746		
Pseudo-R2	0,1969		
Taux de bonne prédication	71,02%		

Sources : EDS-MICS 2010-11, calcul de l'auteur

7.3.4. Les déterminants de la scolarisation en milieu urbain

Le milieu urbain en matière de scolarisation est gage de modernisation et d'une meilleure acceptation de l'école française, a priori. C'est ainsi que naturellement, nous avons pu constater au niveau descriptif, une scolarisation plus forte en milieu urbain qu'en milieu rural. L'offre scolaire y est certainement pour beaucoup, mais il n'en demeure pas moins que les facteurs socioculturels diffèrent fortement entre ces deux contextes.

En effet, en milieu urbain, on note tout d'abord que le facteur niveau de vie du ménage agit très peu dans la décision de scolarisation. Les niveaux de scolarisation des ménages du quintile 1 jusqu'au quintile 4 diffèrent très peu. Ce n'est qu'au 5e quintile que le niveau de vie du ménage devient significatif en augmentant les chances relatives de scolarisation de 50% par rapport au 1er quintile. Ceci peut s'expliquer par la gratuité et l'offre importante d'éducation en milieu urbain.

En outre, le sexe du chef de ménage est significatif en milieu urbain, faisant augmenter les chances de scolarisation de l'enfant de 43% si le ménage est dirigé par une femme plutôt qu'un homme. De même le fait de vivre dans un ménage dirigé par un cadre multiplie par 2,5 les chances d'être scolarisé. Le facteur religion agit moins en milieu urbain, l'école joue ainsi son rôle de filtre social.

Enfin, en milieu urbain, les filles et les garçons ont les mêmes chances d'être scolarisés. Cependant, il existe une grande discrimination selon le lien de parenté avec le chef de ménage. En effet, les enfants du chef de ménage sont les plus scolarisés au détriment des enfants d'un autre résident et

les enfants confiés qui ont respectivement 27% et 41% moins de chances d'être scolarisés que les enfants du chef de ménage.

Tableau 18: Estimation du modèle logistique de scolarisation en milieu urbain

Variables dépendantes	P (Y=scolarisé)		
	Coefficients	P-value	Odds-Ratio
Caractéristiques du ménage			
Taille du ménage (ref=moins de 11)			
Plus de 11 membres	0,0708	0,4610	1,0734
Niveau de vie du ménage (ref=quintile 1)			
Quintile 2	-0,3792	0,0520	0,6844
Quintile 3	-0,1913	0,2820	0,8259
Quintile 4	0,0256	0,8900	1,0259
Quintile 5	0,4041	0,0490	1,4979
Proportion en bas âge (ref=0%)			
0-20%	-0,2884	0,0590	0,7495
Plus de 20%	-0,7366	0,0000	0,4787
Caractéristiques du chef de ménage (CM)			
Niveau d'instruction du CM (ref=non instruit)			
Primaire	0,6490	0,0000	1,9136
Secondaire	1,0098	0,0000	2,7452
Supérieur	1,2111	0,0010	3,3570
Sexe du CM (ref=CM homme)			
CM femme	0,3593	0,0040	1,4323
Profession du CM (ref=Ne travaille pas)			
Cadre	0,9467	0,0120	2,5772
Commerçant	-0,0880	0,5440	0,9157
Agriculteur	0,0088	0,9600	1,0088
Salarié	0,1969	0,1600	1,2176
Religion du CM (réf=Musulman)			
Chrétien	0,8219	0,0180	2,2748
Autres confessions	-1,0782	0,3370	0,3402
Caractéristiques de l'enfant			
Sexe de l'enfant (ref=garçon)			
Fille	0,0681	0,4380	1,0705
Lien de parenté avec le CM (ref= Enfant du CM)			
Enfant d'un autre résident	-0,3191	0,0060	0,7268
Enfant confié	-0,5303	0,0000	0,5884
Travail de l'enfant (ref=Ne travaille pas)			
Travail hors du ménage			
0-15h	-0,6264	0,0020	0,5345
15-20h	-0,6256	0,5340	0,5349
20-30h	-1,3990	0,0020	0,2469
Plus de 30h	-3,0663	0,0000	0,0466
Travail domestique			
0-7h	0,5008	0,0000	1,6500
7-15h	0,3878	0,0080	1,4738
15-30h	-0,0302	0,8510	0,9702
Plus de 30h	-0,4620	0,0020	0,6300
Autre travail dans le ménage			
0-15h	0,2862	0,2180	1,3314
15-20h	-0,4087	0,6060	0,6645
20-30h	-0,2424	0,6530	0,7847
Plus de 30h	-1,4441	0,0000	0,2360
Qualité du modèle			
Wald chi2(35)	502,34	0,0000	-
N Nombre d'observations	4096		
Pseudo-R2	0,1597		
Taux de bonne prédication	80,69%		

Sources : EDS-MICS 2010-11, calcul de l'auteur

7.3.5. Les déterminants de la scolarisation en milieu rural

Le milieu rural est un milieu où les traditions restent fortes et donc où le contexte socioculturel peut agir sur la scolarisation des enfants. Ainsi des différences notables peuvent s'observer entre le milieu urbain et le milieu rural en matière de déterminants familiaux de la scolarisation.

Le niveau de vie du ménage agit positivement sur la scolarisation en augmentent les chances relative d'être scolarisé de 190% si on passe du quintile 1 au quintile 4. Cependant, le fait d'appartenir au 5e quintile plutôt qu'au 1er quintile, en milieu rural diminue les chances de scolarisation 40%. C'est le « paradoxe de la richesse » mis en évidence dans le cas du Pakistan et du Ghana par Bhalotra et Heady (2003). Selon les résultats de leur étude, les enfants travaillent plus dans les familles qui disposent de plus de terres en raison du fonctionnement imparfait des marchés de la terre et du travail. De plus la garde des enfants de moins de cinq ans pose moins de problème en milieu rural qu'en milieu urbain. En effet alors qu'en milieu urbain le fait de résider dans un ménage dont plus de 20% des membres ont moins de cinq ans diminue les chances de scolarisation de 52%, en milieu rural cette diminution n'est que de 19%. Ceci peut être dû à la notion de « famille élargie » et à la présence de plusieurs ménages dans les concessions en milieu rural. Cette situation donne lieu à une solidarité familiale qui n'est pas toujours rencontrée en milieu urbain où la famille devient de plus en plus restreinte. Le facteur de présence d'enfants en bas âge dans le ménage n'est significatif que chez les filles en milieu rural.

De plus c'est en milieu rural que l'on rencontre le moins de discrimination contre les filles et contre les enfants autres que ceux du chef de ménage. D'ailleurs, dans ce milieu les filles ont 14% plus de chance d'être scolarisés que les garçons. Les garçons sont le plus souvent associés au processus de production familiale, notamment l'agriculture. En effet, les autres travaux du ménages (travaux champêtres, commerce, etc.) ont un impact sur la scolarisation des garçons en milieu rural au Sénégal à partir de 15 heures de travaux par semaine, diminuant leurs chances d'être scolarisés de 48%. Les enfants confiés ont 15% moins de chance d'être scolarisés, alors que les enfants d'un résident du ménage autre que le chef de ménage est traité de la même manière que ceux du chef de ménage. On note ainsi une atténuation des différences de traitement des enfants suivant le lien de parenté avec le chef de ménage en milieu rural.

Tableau 19. Estimation du modèle logistique de scolarisation en milieu rural

Variables dépendantes	P (Y=scolarisé)		
	Coefficients	P-value	Odds-Ratio
Caractéristiques du ménage			
Taille du ménage (ref=moins de 11)			
Plus de 11 membres	-0,0735	0,1530	0,9291
Niveau de vie du ménage (ref=quintile 1)			
Quintile 2	0,2412	0,0000	1,2728
Quintile 3	0,5449	0,0000	1,7245
Quintile 4	0,6489	0,0000	1,9134
Quintile 5	-0,3396	0,0290	0,7120
Proportion en bas âge (ref=0%)			
0-20%	-0,1590	0,0680	0,8530
Plus de 20%	-0,1787	0,0320	0,8364
Caractéristiques du chef de ménage (CM)			
Niveau d'instruction du CM (ref=non instruit)			
Primaire	1,0911	0,0000	2,9775
Secondaire	1,8585	0,0000	6,4144
Supérieur	2,0941	0,0000	8,1183
Sexe du CM (ref=CM homme)			
CM femme	0,0333	0,6900	1,0339
Profession du CM (ref=Ne travaille pas)			
Cadre	-0,6875	0,0290	0,5028
Commerçant	0,1022	0,3400	1,1076
Agriculteur	0,0258	0,7980	1,0261
Salarié	-0,0524	0,6180	0,9489
Religion du CM (réf=Musulman)			
Chrétien	0,8994	0,0000	2,4582

Autres confessions	0,4036	0,0460	1,4972
Caractéristiques de l'enfant			
Sexe de l'enfant (ref=garçon)			
Fille	0,1388	0,0040	1,1489
Lien de parenté avec le CM (ref= Enfant du CM)			
Enfant d'un autre résident	0,0073	0,9080	1,0073
Enfant confié	-0,1670	0,0100	0,8462
Travail de l'enfant (ref=Ne travaille pas)			
Travail hors du ménage			
0-15h	0,1662	0,1310	1,1808
15-20h	-1,0597	0,1600	0,3466
20-30h	-0,4246	0,3940	0,6540
Plus de 30h	-3,2795	0,0000	0,0376
Travail domestique			
0-7h	0,3119	0,0000	1,3660
7-15h	0,1788	0,0190	1,1958
15-30h	-0,1979	0,0140	0,8205
Plus de 30h	-0,4821	0,0000	0,6175
Autre travail dans le ménage			
0-15h	0,0175	0,8190	1,0176
15-20h	-0,3526	0,1570	0,7029
20-30h	-0,3820	0,0120	0,6825
Plus de 30h	-1,2012	0,0000	0,3008
Qualité du modèle			
Wald chi2(35)	1260,68	0,0000	-
N Nombre d'observations	9542		
Pseudo-R2	0,1417		
Taux de bonne prédication	67,51%		

Sources : EDS-MICS 2010-11, calcul de l'auteur

L'étude économétrique des déterminants de la scolarisation des enfants au Sénégal a permis de mettre en lumière les facteurs qui affectent les chances relatives de scolarisation des filles et des garçons. La plupart des facteurs sont communes à l'Afrique Subsaharienne à l'exception du facteur « sexe du chef de ménage » qui n'agit dans le contexte Sénégalais qu'en milieu urbain. Enfin, les méthodes spécifiques nous ont permis de mettre en exergue quelques différences de comportement dans les stratégies des ménages pour la scolarisation des filles et les garçons d'une part, en milieu urbain et en milieu rural d'autre part.

7.4. Conclusion

L'objectif de notre étude était d'étudier les déterminants familiaux de la scolarisation au Sénégal. Dans cette optique le modèle logistique a été déployé sur les données de l'EDS-MICS 2010-11 du Sénégal. La prise en compte des dimensions sexe et milieu de résidence nous a permis d'enrichir l'analyse, après un modèle globale, grâce à l'existence de spécificités suivant ces dimensions.

Il est ressorti de notre analyse que globalement les déterminants familiaux de la scolarisation d'un enfant se répartissent en trois groupes : les caractéristiques du ménage, les caractéristiques du chef de ménage et les caractéristiques individuels de l'enfant scolarisable.

Les caractéristiques du ménage pouvant influer sur les chances de scolarisation de l'enfant sont : le niveau de vie, le milieu de résidence et la proportion d'enfants en bas âge. Le fait de résider en zone rural diminue les chances de scolarisation de 58% par rapport au milieu urbain. Une proportion de 20% et plus d'enfants en bas âge dans le ménage réduit les chances de scolarisation de 27%. Cette baisse est atténuée en milieu rurale. Le niveau de vie du ménage augmente de 64% lorsqu'on passe des ménages très pauvres du quintile 1 aux ménages riches du quintile 4. Les ménages relativement très riches du quintile 5 présentent un paradoxe en milieu rural, dans la mesure où ils scolarisent moins leurs enfants que les ménages des quintiles 4 et 3. Ce résultat a été expliqué par le paradoxe

de la richesse agricole qui requiert la participation des enfants à l'activité de production du ménage (agriculture ou élevage).

Le niveau d'instruction, le sexe et la religion sont les caractéristiques du chef de ménage susceptibles d'être déterminants dans la décision de scolarisation des enfants de son ménage. Le sexe du chef de ménage est un facteur significatif de la scolarisation en milieu urbain ; vivre dans un ménage dirigé par une femme augmente de 43% les chances relatives de scolarisation de l'enfant. De même ces chances sont multipliées respectivement par trois, cinq et six lorsque le niveau d'instruction du chef de ménage passe de « non instruit », à « primaire », « secondaire » et « supérieur ». L'instruction du chef de ménage apparaît ainsi comme un facteur déterminant de la scolarisation des enfants. Enfin, les chefs de ménages chrétiens scolarisent 1,4 fois plus leurs enfants que les chefs de ménages musulmans. Ce gap est atténué en milieu urbain.

Enfin les caractéristiques propres à l'enfant scolarisable et agissant sur ses chances d'être scolarisés sont : le sexe, le lien de parenté avec le chef de ménage et le travail. Les filles ont 12% plus de chances d'être scolarisées que les garçons. Le milieu rural est plus favorable à la scolarisation des filles. Les enfants confiés font l'objet d'une discrimination, surtout en milieu urbain dans la mesure où ils ont moins de chance d'être scolarisés que les enfants des chefs de ménages. Les filles sont les principales victimes de cette discrimination (Cinderella effect). Enfin le travail des enfants au-delà de 20 heures par semaine, quelle que soit sa forme, influence négativement les chances de scolarisation.

On retiendra surtout qu'au Sénégal les facteurs socioculturels restent prépondérants par rapport aux facteurs économiques. Ce qui montre la nécessité de mettre en œuvre des stratégies et programmes pour lutter contre les barrières socioculturelles. Une politique visant seulement à réduire les coûts d'éducation supportés par les ménages ne sera pas totalement efficace, il convient de mettre en place une stratégie de communication visant à sensibiliser les ménages ayant un déficit d'information sur l'intérêt de l'école (chef de ménage non instruit, milieu rural, etc.).

8. Relation travail des enfants et scolarisation : Analyse économétrique des déterminants du travail et de la scolarisation des enfants au Sénégal (EDS-MICS 2010-11)

Daouda Thioye

L'objectif de ce chapitre est d'identifier, à l'aide d'une analyse économétrique, les principaux facteurs qui influencent les décisions parentales de scolarisation et de mise au travail des enfants. Il s'agira, dans un premier temps, de rappeler les différentes variables retenues pour la modélisation ainsi que les effets attendus, et d'estimer le modèle probit trivarié sur l'ensemble de la population. Nous procéderons, dans un deuxième temps, à l'estimation de modèles spécifiques pour déceler des différences de comportements suivant des groupes de population.

8.1. Variables retenues pour la modélisation et effets attendus

Dans cette section, nous rappelons les variables explicatives retenues dans l'estimation du modèle ainsi que leurs effets attendus sur les variables cibles. Comme signalé au niveau de la présentation des données, les facteurs explicatifs du choix d'allocation du temps des enfants portent sur trois classes de variables : celles relatives au ménage, au chef de ménage et à l'enfant. Les variables **taille du ménage** et **type de ménage** ont été exclues de la modélisation du fait de leur forte corrélation

avec la composition du ménage (proportion d'enfants en âge, nombre d'adultes masculins et féminins) et la situation de résidence de l'enfant, respectivement.

♣ Les caractéristiques liées au ménage

Indicateur du niveau de vie du ménage : Les ménages appartenant au quintile de revenus inférieur (Q1) scolarisent moins les enfants et sollicitent davantage leur force productive.

Proportion d'enfants de moins de 5 ans : une proportion élevée d'enfants de moins de cinq ans dans le ménage implique une scolarisation plus faible et à une sollicitation plus importante des enfants (surtout des filles) pour le travail domestique.

Nombre d'adultes féminins de 18 ans et plus : La présence de femmes de 18 ans et plus favorise le taux de fréquentation scolaire des enfants et les allège de la contrainte des corvées ménagères qui pèse souvent sur eux, notamment sur les filles.

Nombre d'adultes masculins de 30 ans et plus : La présence d'hommes adultes de 30 ans augmente la lourdeur des tâches ménagères et favorise le travail domestique (particulièrement des jeunes filles).

Chocs subis par le ménage : La présence de chocs négatifs peut agir positivement ou négativement sur la scolarisation selon que le ménage considère le long terme ou le court terme. Les chocs agricoles ou de bétail du ménage peuvent la mise au travail économique des enfants.

Milieu de résidence du ménage : La résidence en milieu urbain (plus dotée en établissements scolaires) favorise la scolarisation des enfants. Les ménages ruraux sollicitent davantage la force productive des enfants pour les activités domestiques et économiques.

♣ *Les caractéristiques liées au chef de ménage*

Sexe du chef de ménage : Les femmes chef de ménage scolarisent plus les enfants (surtout les garçons), l'effet du sexe sur le travail des enfants étant neutre.

Niveau d'instruction : Plus le chef est instruit, plus il accorde de l'importance à la scolarisation des enfants et les sollicite moins pour les travaux domestiques et activités économiques.

♣ *Les caractéristiques liées à l'enfant*

Classe d'âge de l'enfant : Les enfants d'âge primaire (7-12 ans) sont plus scolarisés et moins sollicités pour le travail que ceux d'âge secondaire, montrant ainsi le rôle protecteur des parents sur les enfants moins âgés.

Sexe de l'enfant : Les filles sont plus scolarisées et plus astreintes aux tâches ménagères que les garçons. Ces derniers par contre sont davantage sollicités pour le travail non domestique.

Type de noyau d'appartenance : Les enfants appartenant au noyau principal (noyau du chef de ménage) sont plus favorisés que ceux des noyaux secondaires et ceux confiés. Ces derniers (enfants confiés) sont plus sollicités pour les travaux que les autres.

Survie des parents : Le fait de résider avec ses parents biologiques constitue une situation favorable à la scolarisation et met l'enfant à l'abri des travaux domestiques ou d'une exploitation économique.

Situation de résidence de l'enfant : La résidence avec les deux parents et avec les proches directs de l'enfant (grands-parents, frère ou sœur, oncle ou tante) est le garant d'une scolarisation plus élevée et plus durable. Les enfants vivant avec une personne non apparentée sont en général placés dans le ménage afin de contribuer à la production économique ou domestique et non pour des raisons scolaires.

8.2. Estimation du modèle global et test d'hypothèse d'arbitrage

Les décisions parentales de scolarisation et de mise au travail domestique et non domestique sont estimées à l'aide d'un probit trivarié. Ce modèle offre la possibilité d'avoir en même temps les

déterminants associés à chaque décision et de vérifier l'hypothèse d'arbitrage qui sous-tend le recours à ce type de modélisation.

Le tableau 20 suivant présente les résultats du test d'arbitrage « inobservable » dont l'hypothèse nulle est la nullité des coefficients de corrélation entre les trois décisions prises deux à deux.

Tableau 20 : Test d'arbitrage entre les trois décisions pour le modèle global

	Scolarisation	Travail domestique
Travail domestique	-0,114*	-
	(0,000)	
Travail non domestique	-0,309*	0,196*
	(0,000)	(0,000)
LR test rho12 = rho13 = rho23 = 0	chi2(3) = 567,554 (0,0000)	

*P-values entre parenthèses, Seuil de significativité : * à 1%.*

Source : EDS-MICS 2011, calculs de l'auteur

Au vu de la significativité des coefficients de corrélation et du rejet de l'hypothèse de nullité de ces derniers au seuil de 1%, on peut dire qu'il existe une forte interdépendance entre les choix de participation des enfants aux différentes activités. Le caractère inobservable de ces arbitrages est dû à l'effet de facteurs non observés et qui sont corrélés entre eux. Quelle que soit la nature de l'activité considérée (domestique comme non domestique), on note une corrélation négative avec la décision de scolarisation. Ces coefficients montrent un degré d'arbitrage plus important entre la scolarisation et le travail non domestique (-0,31) que pour le travail domestique (-0,11). Par ailleurs, ce tableau montre une corrélation positive entre les deux types de travail (0,20). Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, les enfants impliqués dans un travail domestique ou non domestique ont une plus faible probabilité de fréquenter l'école et ceux mis au travail domestique ont une forte propension d'y associer du travail économique (ou vice versa).

Au-delà des corrélations entre ces décisions, certaines variables « observables » semblent significativement affecter ces arbitrages. Le *tableau 6* suivant met en évidence l'influence simultanée des facteurs explicatifs sur les trois décisions.

Pour l'interprétation des résultats, nous utilisons le signe des coefficients au seuil de significativité de 5%, l'option des effets marginaux n'étant pas offerte par ce type de modélisation sous le logiciel STATA.

Tableau 21 : Estimation du modèle probit trivarié global sur les enfants de 7-16 ans

Variables explicatives	Variables dépendantes					
	Scolarisation		Travail domestique		Travail non domestique	
	Coef	P-value	Coef	P-value	Coef	P-value
Caractéristiques liées au ménage						
Niveau de vie (réf=Très pauvre)						
Pauvre	0,198*	0,000	-0,174*	0,000	-0,094*	0,007
Moyen	0,233*	0,000	-0,240*	0,000	-0,282*	0,000
Riche	0,342*	0,000	-0,440*	0,000	-0,318*	0,000
Très riche	0,216*	0,000	-0,413*	0,000	-0,574*	0,000
Proportion d'enfants en bas-âge (réf=0%)						
0-20%	0,003	0,932	0,054	0,095	-0,067	0,114
Plus de 20%	-0,070*	0,024	0,132*	0,000	-0,009	0,823
Nombre d'adultes féminins (18 ans et plus)	-0,021*	0,000	-0,007	0,161	0,029*	0,000
Nombre d'adultes masculins (30 ans et plus)	0,010	0,401	0,001	0,905	-0,026	0,121
Chocs subis par le ménage (réf= Pas de chocs)						
Chocs de santé	0,173*	0,000	0,187*	0,000	-0,010	0,723
Choc agricole/bétail	0,184*	0,000	0,138*	0,000	-0,115*	0,011
Chocs de revenus	0,188*	0,000	0,160*	0,000	-0,053	0,290
Milieu de résidence (réf=Urbain)						
Rural	-0,655*	0,000	0,479*	0,000	0,538*	0,000
Caractéristiques liées au chef de ménage						
Sexe (réf= CM Femme)						
CM Homme	-0,171*	0,000	-0,058	0,102	-0,023	0,641
Niveau d'instruction (réf= Pas instruits)						
Primaire	0,651*	0,000	0,006	0,852	-0,068	0,114
Secondaire	0,972*	0,000	-0,078*	0,066	-0,151*	0,015
Supérieur	1,023*	0,000	0,109	0,233	-0,477*	0,015
Caractéristiques liées à l'enfant						
Classe d'âge de l'enfant (réf= 13-16 ans)						
7-12 ans	0,187*	0,000	0,008*	0,698	-0,202*	0,000
Sexe de l'enfant (réf=fille)						
Garçons	-0,067*	0,000	-0,574*	0,000	0,436*	0,000
Type de noyau d'appartenance (réf= Noyau Principal)						
Noyau secondaire	0,039	0,300	-0,001	0,970	-0,123*	0,021
Enfant confié	-0,112*	0,036	0,206*	0,038	0,228	0,107
Survie des parents (réf= Non orphelin)						
Orphelin de mère	-0,097	0,096	-0,005	0,930	0,303*	0,000
Orphelin de père	-0,027	0,509	0,038	0,355	0,121*	0,022
Orphelin de mère et de père	-0,248*	0,036	-0,124	0,316	0,079	0,603
Situation de résidence de l'enfant (réf= avec père et mère)						
avec mère mono. non mariée	0,089	0,126	0,016	0,783	-0,126	0,117
avec mère mono. Mariée	0,127*	0,005	-0,020	0,668	0,003	0,958
avec père mono. non marié	0,055	0,495	0,067	0,415	-0,174	0,118
avec père mono. Mariée	-0,196	0,071	-0,107	0,360	0,167	0,247
avec mère recomposé	-0,252*	0,000	0,137*	0,023	0,018	0,827
avec père recomposé	0,024	0,464	-0,002	0,964	-0,049	0,279
avec grands-parents/oncle/tante	0,403*	0,002	-0,247*	0,049	-0,317*	0,035
avec autre parent	0,038	0,760	-0,057	0,637	-0,199	0,161
avec non parent	-0,606*	0,002	0,350	0,061	-0,505*	0,049
Significativité global du modèle	chi2(99) = 4714,37		Prob > chi2 = 0,000		Nombre d'obs.=19874	

*Seuil de significativité : * à 5%.* **Source : EDS-MICS 2011, calculs de l'auteur**

8.3. Interprétation du modèle global

Il est question, dans cette section, de statuer sur l'influence des caractéristiques du ménage, du chef de ménage et de l'enfant sur les décisions de scolarisation, de mise au travail domestique et au travail non domestique.

8.3.1. Influence des caractéristiques du ménage

Toutes choses égales par ailleurs, les facteurs liés au ménage et induisant un arbitrage[6] entre la mise à l'école et le travail des enfants sont le niveau de vie, la proportion d'enfants en bas-âge, la présence d'adultes féminins, les chocs subis par le ménage, et le milieu de résidence. Le nombre d'adultes masculins n'ayant pas d'effet significatif sur chacune des décisions.

La richesse du ménage agit positivement sur la scolarisation des enfants et négativement sur le travail domestique et non domestique des enfants. Les enfants des ménages appartenant aux quintiles d'ordre 2 et plus ont une propension plus élevée d'être scolarisés et une probabilité plus faible de participer aux activités domestiques et non domestiques, par rapport à ceux des ménages du quintile inférieur Q1. Ceci rejoint les résultats de la plupart des études montrant l'impact de la pauvreté sur l'occupation des enfants (Ray, 1999 ; Blunch et Verner, 2001 ; Coulombe, 1998).

La présence d'enfants en bas-âge semble agir négativement sur la fréquentation scolaire et positivement sur la participation au travail domestique des enfants. Ces derniers ont moins de chances d'être scolarisés lorsque la proportion d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage dépasse 20%. Par ailleurs, la propension d'être sollicitée pour le travail domestique est plus élevée dans ces ménages comparés à ceux dont la proportion est de 0%. Par la même, un nombre élevé de femmes âgées de 18 ans et plus agit négativement sur la propension de fréquenter l'école et positivement sur la probabilité d'exercer une activité non domestique. Le résultat attendu, et qui apparait comme non significatif à la suite de l'estimation, est l'effet négatif de la présence d'adultes féminins sur la participation aux travaux domestiques.

La présence d'enfants en bas-âge et d'adultes féminins constitue ainsi un frein à la scolarisation et favorise la mise au travail des enfants.

Pour ce qui est des chocs négatifs subis par le ménage, leur présence dans le ménage s'accompagne d'une propension plus importante de mise à l'école et de mise au travail domestique par rapport à leur absence. De plus, à l'instar des résultats du BIT (2006), un choc agricole ou de bétail subi par le ménage diminue la propension de mise au travail non domestique des enfants. L'effet positif des chocs négatifs sur la scolarisation se traduit par le fait que ceux-ci impliquent très souvent une volatilité des revenus du ménage qui peut décider de scolariser plus longtemps ses enfants afin de garantir un revenu plus stable à l'avenir.

Le milieu de résidence du ménage exerce une influence significative sur l'occupation des enfants, traduisant ainsi des différences de comportements entre les zones urbaine et rurale. Les enfants résidant en milieu rural ont moins de chances de fréquenter l'école et une propension plus élevée d'effectuer des travaux domestiques et non domestiques, comparés à ceux du milieu urbain. Ce résultat s'explique en partie par le fait que les établissements scolaires sont généralement plus présents en milieu urbain avec une offre scolaire plus diversifiée.

8.3.2. Influence des caractéristiques du chef ménage

En examinant l'effet du sexe du chef de ménage sur les choix d'allocation du temps des enfants, il apparait ces derniers ont moins de chance d'être envoyés à l'école lorsque le ménage est dirigé par un homme. Nous retrouvons ici le résultat sociologique classique sur le rôle prépondérant de la

[6] Un facteur ***k*** induit un arbitrage entre le travail et la scolarisation lorsque les signes associés aux coefficients sont opposés.

femme sur l'éducation des enfants. Concernant la participation aux travaux domestique et non domestiques, l'effet non significatif du genre du chef de ménage laisse apparaître des comportements non différenciés entre les hommes et les femmes.

L'hypothèse concernant l'effet de l'éducation du chef de ménage est confirmée et rejoint globalement les résultats d'autres auteurs (Pilon, 1996 ; Coulombe, 1998 ; Cartwright, 1999). Un niveau d'instruction plus élevé (primaire ou plus) du chef de ménage a pour effet d'augmenter les chances de l'enfant d'aller à l'école. Par ailleurs, les enfants ont une propension plus faible d'être sollicités dans les activités économiques lorsque le chef de ménage atteint le niveau secondaire ou plus que lorsqu'il est non instruit. L'effet sur la participation au travail domestique n'est significatif que pour ceux du niveau secondaire pour lesquels les enfants ont moins de chances de participer aux travaux ménagers.

8.3.3. Influence des caractéristiques de l'enfant

Les enfants étant les principaux individus concernés par ces décisions, la recherche des facteurs influençant leur occupation s'avère nécessaire. Toutes choses égales par ailleurs, les caractéristiques liées à l'enfant, dans leur globalité, affectent l'arbitrage entre l'école et le travail.

Le fait d'être un garçon plutôt qu'une fille diminue la propension d'être scolarisé et de participer au travail domestique, mais augmente la chance d'être engagé dans les activités économiques. Ce résultat, en contradiction avec la plupart des études menées sur le même thème, rejoint toutefois ceux de Touré (2014) et de Gueye (2014). Alors que, dans beaucoup de pays, les filles sont généralement défavorisées en matière de scolarisation, leur prépondérance dans les écoles sénégalaises est surtout le fruit d'une vaste campagne de sensibilisation visant leur scolarisation et leur maintien à l'école. Quant aux garçons, ils abandonnent généralement l'école très tôt pour s'occuper d'activités informelles ou de travailler dans l'entreprise familiale.

L'âge de l'enfant semble jouer, pour sa part, en faveur des plus petits. Le fait d'appartenir à la classe d'âge primaire (7-12 ans) plutôt qu'à la classe d'âge secondaire (13-16 ans) agit positivement sur la propension d'aller à l'école et négativement sur celle d'être impliqué dans les deux types de travaux. Ce résultat confirme tout juste le rôle protecteur des parents qui se préoccupent davantage sur l'éducation scolaire des enfants moins âgés.

Le lien de parenté avec le chef de ménage semble aussi agir le choix des activités de l'enfant. Les enfants confiés apparaissent comme les plus défavorisés comparés à ceux du chef de ménage. Ils ont moins de chance d'être scolarisés et une propension plus élevée d'être sollicités dans les corvées ménagères. Les enfants appartenant à un noyau secondaire du ménage (noyau d'un autre résident du ménage) ont un traitement quasi-égal les enfants du chef de ménage pour les choix de mise à l'école et de mise au travail domestique, vu la non significativité des coefficients associés. Toutefois, ils sont plus de chances d'être sollicités dans les activités non domestiques.

La survie des parents affecte aussi les décisions de scolarisation et de mise au travail. Un enfant ayant perdu son père et sa mère a de faibles chances de fréquenter l'école, comparé à celui dont les deux parents sont encore en vie. Par la même, les enfants orphelins de père ou de mère ont une propension plus élevé d'exercer des activités économiques que ceux non orphelins. La perte d'un parent affecte donc l'éducation de l'enfant qui se voit obligé de quitter l'école pour subvenir aux besoins de la famille.

Au-delà de la survie des parents, la situation de résidence de l'enfant demeure déterminante dans le choix de ces trois décisions. Comparativement aux enfants vivant avec leurs deux parents, la résidence avec les grands-parents, oncle ou tante induit un arbitrage entre la mise à l'école et la mise au travail des enfants, en faveur du premier choix. Les enfants avec ces situations de résidence ont plus de chance de fréquenter l'école et moins de chances d'effectuer un travail (aussi bien domestique que non domestique) que ceux résidant avec leurs deux parents. Par la même, la

propension d'être scolarisé est plus importante lorsque l'enfant vit avec une mère monoparentale marié qu'avec ses deux parents.

A l'inverse, résider avec une mère en situation de recomposition diminue la chance d'aller à l'école, au profit des travaux domestiques. Ce constat montre ainsi l'effet négatif des divorces et recompositions familiales sur l'éducation scolaire des enfants. Les enfants vivant avec une personne non apparentée, même s'ils ont moins de chance de fréquenter l'école, sont moins sollicités pour les activités économiques. Les enfants sont donc généralement confiés pour aider le ménage dans les travaux ménagers, mais pas pour être exploités économiquement.

A la suite de l'estimation du modèle global, un net arbitrage a été observé pour les variables niveau de vie, milieu de résidence, sexe et classe d'âge de l'enfant. Ce constat motive notre intérêt à estimer des modèles spécifiques suivant différentes catégories de population afin de vérifier l'existence de spécificités dans les décisions de scolarisation et de mise au travail des enfants.

8.4. Modèles spécifiques de participation aux diverses activités suivant le sexe

Il s'agit ici d'estimer les deux modèles « filles » et « garçons » pour voir les disparités qui peuvent exister suivant le sexe.

8.4.1. Test d'hypothèse d'arbitrage

A l'instar du modèle global, les décisions de scolarisation, de mise au travail domestique et au travail non domestique sont fortement interdépendantes chez les filles comme chez les garçons. Quel que soit le type de travail considéré, on note une corrélation négative avec la scolarisation. Les tests révèlent toutefois quelques disparités selon le sexe de l'enfant. Le degré d'arbitrage entre les décisions de mise à l'école et de mise au travail domestique est relativement plus élevé chez les filles (-0,16) que chez les garçons (-0,06). A l'inverse, la corrélation entre scolarisation et travail non domestique est plus importante chez les garçons (-0,34), comparés aux filles (-0,28). Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, les filles impliquées dans un travail domestique ont relativement une plus faible probabilité de fréquenter l'école que les garçons dont la propension d'être scolarisé diminue avec l'exercice d'un travail non domestique. Toutefois, la corrélation positive entre les deux types de travaux est uniquement significative du côté des filles, traduisant une propension assez élevée d'associer le travail non domestique au travail domestique.

Tableau 22 : Tests d'indépendance des décisions pour les deux modèles relatifs au sexe de l'enfant

	Filles		Garçons	
	Scolarisation	Travail domestique	Scolarisation	Travail domestique
Travail domestique	-0,155* (0,006)	-	-0,058* (0,002)	-
Travail non domestique	-0,282* (0,000)	0,368* (0,000)	-0,34* (0,000)	0,039 (0,067)
LR test rho12 = rho13 = rho23 = 0	chi2(3) = 387,785 (0,0000)		chi2(3) = 236,708 (0,0000)	

*P-values entre parenthèses, Seuil de significativité : * à 5%.*

Source : EDS-MICS 2011, calculs de l'auteur

8.4.2. Résultats de l'estimation des modèles

L'analyse des décisions de scolarisation et de mise au travail des enfants suivant leur sexe permet de constater quelques spécificités. Les résultats des estimations sont présentés en annexes 1 et 2 et rejoignent dans l'ensemble ceux du modèle global.

D'un côté, les variables niveau de vie du ménage, nombre d'adultes féminins, chocs subis par le ménage, le milieu de résidence et classe d'âge de l'enfant induisent les mêmes arbitrages chez les garçons comme chez les filles.

Le fait d'appartenir à un ménage des quintiles Q2 et plus plutôt que du quintile inférieur Q1 agit positivement sur la scolarisation des enfants et négativement sur le travail domestique et non domestique des enfants. Toutefois chez les filles, l'arbitrage entre scolarisation et travail non domestique n'est observé que dans les ménages très riches.

Un nombre d'adultes féminins élevé dans le ménage diminue la propension d'aller à l'école et augmente celle d'être sollicité pour des activités non domestiques. Par ailleurs, un effet négatif et significatif est noté chez les filles, quant à la propension d'effectuer des travaux ménagers. Un choc négatif intervenu dans le ménage s'accompagne d'une propension plus importante de mise à l'école et de mise au travail domestique. Chez les garçons, leur propension de mise au travail non domestique diminue lorsque le ménage fait face à un choc agricole ou de bétail.

L'effet du milieu de résidence reste le même observé pour le modèle global. Vivre en milieu rural augmente la chance de travailler et diminue celle d'être envoyé à l'école.

L'appartenance à la classe d'âge 7-12 ans plutôt qu'à la classe d'âge 13-16 ans augmente la propension de fréquenter l'école et diminue le risque d'être employé dans les travaux, notamment ceux non domestiques. Toutefois, les garçons de cette tranche d'âge ont plus de chances d'être sollicités dans les travaux ménagers que ceux plus âgés (13-16 ans), l'effet contraire étant noté chez les filles. Aussi, chez les garçons comme chez les filles, la perte de la mère augmente le risque d'être employé dans un travail non domestique.

D'un autre côté, les variables proportions d'enfants en bas-âge du ménage, niveau d'instruction du chef de ménage, type de noyau d'appartenance et situation de résidence de l'enfant présentent des effets quelque peu différenciés suivant le sexe de l'enfant.

Chez les filles, la propension de participer aux travaux ménagers augmente lorsqu'il existe des enfants de moins de 5 ans dans le ménage. L'effet positif sur la scolarisation n'est observé que lorsque leur proportion dans le ménage dépasse 20%.

A l'instar du modèle global, un niveau d'instruction plus élevé (primaire ou plus) du chef de ménage a pour effet d'augmenter les chances de l'enfant (fille comme garçon) d'aller à l'école.

Toutefois, chez les filles dont le chef de ménage a arrêté l'école au niveau secondaire, la participation au travail domestique est plus faible.

Par rapport aux enfants du chef de ménage, les garçons d'un autre résident du ménage ont moins de chance d'être employé dans les activités non domestiques. L'effet contraire est noté pour le cas des filles confiés dont la propension d'effectuer un travail non domestique est plus élevée. Concernant la situation de résidence, le seul cas significatif noté chez les garçons est l'effet négatif de la résidence avec une mère recomposée sur la scolarisation par rapport à la résidence avec les deux parents biologiques. A l'inverse, la situation de résidence des filles semble influer sur chacune des décisions. Celles-ci ont moins de chance de l'école lorsqu'elles vivent avec une mère recomposée et avec une personne non apparentée, mais sont davantage scolarisées lorsqu'elles résident avec une mère monoparentale mariée. Pour ce qui est de la propension à effectuer à un travail, elle augmente lorsque la fille vit avec une mère recomposé (cas du travail domestique) et diminue lorsqu'elle réside chez les grands-parents, oncle ou tante ou chez un autre parent. Ainsi toutes choses égales par ailleurs, les mères recomposées et les personnes non apparentés accordent moins d'importance à l'éducation des enfants (surtout des filles) que leurs parents biologiques. Aussi, les grands-parents, oncles, tantes ou autres parents sont beaucoup indulgents que les parents biologiques quant au travail non domestique des filles.

8.5. Modèles spécifiques de participation aux diverses activités suivant le milieu de résidence

Dans cette section, nous estimons les deux modèles « urbain » et « rural » pour voir les différences de comportement suivant le milieu de résidence.

8.5.1. Test d'hypothèse d'arbitrage

Suivant le milieu de résidence, l'interdépendance entre les trois décisions apparait aussi significative. L'arbitrage entre les décisions de scolarisation et de mise au travail domestique est relativement moins important dans les deux milieux. Par contre, les enfants résidant en milieu urbain ont moins de chance d'être scolarisés que ceux du milieu rural lorsqu'ils effectuent des travaux non domestiques. La propension d'associer le travail non domestique au travail domestique apparait aussi positive et significative dans chacune des zones, notamment en milieu rural (0,25 contre 0,17 en milieu rural).

Tableau 23 : Test d'indépendance des décisions pour les deux modèles relatifs au milieu de résidence

	Urbain		Rural	
	Scolarisation	Travail domestique	Scolarisation	Travail domestique
Travail domestique	-0,122* (0,000)	-	-0,115* (0,000)	-
Travail non domestique	-0,525* (0,000)	0,250* (0,000)	-0,242* (0,000)	0,174* (0,000)
LR test rho12 = rho13 = rho23 = 0	chi2(3) = 297,389 (0,0000)		chi2(3) = 292,217 (0,0000)	

*P-values entre parenthèses, Seuil de significativité : * à 5%.*

Source : EDS-MICS 2011, calculs de l'auteur

8.5.2. Résultats de l'estimation des modèles

Suivant le milieu de résidence, on retrouve les mêmes déterminants que dans le modèle global, mais avec des effets assez différenciés.

L'influence du niveau de vie sur les décisions de scolarisation et de mise au travail des enfants reste le même observé jusqu'à présent. Toutefois, en zone urbaine, cet effet n'est significatif que pour les ménages des quintiles moyen et supérieurs (Q2 et plus).

Une proportion importante d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage (plus de 20%) accroit la propension d'être sollicitée dans le travail domestique dans les deux zones et diminue la chance d'aller à l'école pour les enfants vivant en milieu urbain. Par la même, un nombre élevé d'adultes masculins favorise la fréquentation scolaire, effet qui était non attendu. Par ailleurs, la présence d'adultes féminins a un effet négatif sur la scolarisation et positif sur la participation au travail non domestique pour les enfants du milieu rural, mais diminue la propension d'effectuer un travail domestique en zone urbaine. Les ménages urbains déchargent ainsi le travail domestique sur les filles plus âgées, permettant ainsi aux plus jeunes de se concentrer davantage sur leur éducation scolaire.

Les chocs négatifs subis par les ménages affectent différemment les ménages selon qu'ils résident en milieu urbain ou rural. Les chocs de santé touchant les ménages urbains ont pour effet un maintien

des enfants à l'école qui sont généralement sollicités pour les soins des personnes malades. En milieu rural, en plus de l'effet des chocs de santé, les ménages touchés par des chocs de revenu, agricoles ou de bétail ont une propension plus faible de faire travailler l'enfant et les maintiennent davantage à l'école.

Les enfants vivant dans un ménage dirigé par un homme ont moins de chances de fréquenter l'école. Toutefois, leur participation au travail domestique dans ces ménages est moins élevée en milieu rural.

L'effet du niveau d'instruction sur les chances d'aller à l'école ne change pas suivant les deux milieux. Par contre en milieu urbain, les enfants résidant avec un chef de ménage instruit sont moins sollicités dans les travaux que ceux dont le chef de ménage est non instruit.

L'effet de la classe d'âge et du sexe de l'enfant sur la scolarisation et la mise au travail demeure la même que dans les modèles précédents. Toutefois, l'effet du sexe de l'enfant sur la scolarisation est non significatif en milieu urbain, montrant ainsi une quasi-égalité des chances entre filles et garçons.

Etre un enfant confié diminue la chance d'aller à l'école et augmente celle d'être sollicité dans les travaux ménagers (en milieu rural) et dans les travaux économiques (milieu urbain). Le système de confiage bénéficie ainsi au travail domestique en milieu rural et au travail non domestique en zone urbaine. Par la même, l'effet de la perte des parents est plus sévère en milieu rural où les enfants orphelins de mère ou de père courent davantage le risque d'être employé dans une activité économique, ceux orphelins de mère et de père étant les moins scolarisés.

Une variable présentant des spécificités par milieu est la situation de résidence de l'enfant. Toutes choses égales par ailleurs, la résidence avec une mère recomposée demeure la situation la plus défavorable pour l'enfant dans les deux milieux (faible scolarisation et sollicitation plus élevée pour les travaux). Par la même, résider avec ses grands-parents, son oncle ou sa tante ou avec un autre parent augmente la chance de l'enfant d'aller et diminue celle d'être astreint au travail non domestique en milieu urbain. L'effet significatif et négatif sur la participation au travail domestique étant observée milieu rural.

En plus de celles-ci, résider avec une mère monoparentale mariée ou avec un frère ou sœur plutôt qu'avec ses propres parents s'accompagne d'une scolarisation plus élevée des enfants en zone rurale. La situation de résidence de l'enfant demeure donc plus déterminante dans cette dernière.

8.6. Modèles spécifiques de participation aux diverses activités suivant la classe d'âge de l'enfant

Il s'agit ici d'estimer les deux modèles « enfant de 7-12 ans » et « enfant de 13-16 ans » relatifs à la classe de l'enfant pour déceler les disparités existantes entre ces groupes.

8.6.1. Test d'hypothèse d'arbitrage

L'interdépendance entre les trois décisions parentales se révèle significative pour chacune des modèles relatifs à la classe d'âge de l'enfant. Toutes choses égales par ailleurs, les enfants d'âge secondaire (13-16 ans) exerçant un travail non domestique ont une propension plus faible de fréquenter l'école que ceux d'âge primaire (7-12 ans). La corrélation entre les choix de mise à l'école et de mise au travail domestique est d'ailleurs plus élevée chez les enfants plus âgés. Ceci montre toujours le rôle protecteur des parents sur les enfants d'âge primaire.

Tableau 24 : Test d'indépendance des décisions pour les modèles relatifs à la classe d'âge de l'enfant

	7-12 ans		13-16 ans	
	Scolarisation	Travail domestique	Scolarisation	Travail domestique
Travail domestique	-0,082* (0,000)	-	-0,165* (0,000)	-
Travail non domestique	-0,138* (0,000)	0,205* (0,000)	-0,550* (0,000)	0,121* (0,000)
LR test rho12 = rho13 = rho23 = 0	chi2(3) = 172,576 (0,0000)		chi2(3) = 529,662 (0,0000)	

*P-values entre parenthèses, Seuil de significativité : * à 5%.*

Source : EDS-MICS 2011, calculs de l'auteur

8.6.2. Résultats de l'estimation des modèles

A la lumière des résultats de l'estimation, les variables induisant des différences de traitement suivant la classe d'âge de l'enfant sont : la présence d'adultes féminins et d'adultes masculins dans le ménage, les chocs subis par le ménage, le sexe de l'enfant, le type de noyau d'appartenance, la survie des parents et la situation de résidence de l'enfant.

Plus le nombre d'adultes féminins (18 ans et plus) est important dans le ménage, moins les enfants d'âge primaire (7-12 ans) ont de chances de fréquenter l'école ; l'effet inverse étant noté pour le nombre d'adultes masculins. De plus, un nombre élevé de femmes dans le ménage augmente la propension d'être impliqué dans une activité économique chez les deux groupes d'enfants.

Pa rapport aux chocs subis par le ménage, on observe le même effet positif sur les décisions de scolarisation et de mise au travail domestique que dans le modèle global. Toutefois, l'apparition du choc agricole ou de bétail induit une baisse de la participation des enfants âgés (13-16 ans) au travail non domestique.

Concernant le sexe de l'enfant, la seule différence observée suivant la classe d'âge est la baisse de la propension de fréquenter l'école des garçons de 7-12 ans, par rapport aux filles. Ce résultat montre que les parents accordent plus d'importance à l'éducation scolaire des petites filles qu'à celle des petits garçons.

Le type de noyau d'appartenance n'affecte pas la prise de décision des parents chez les enfants d'âge secondaire. Toutefois, chez les moins âgés, appartenir à un noyau secondaire augmente la chance de fréquenter l'école et diminue la participation au travail non domestique. Les enfants confiés, comme toujours, demeure les moins favorisés en termes de scolarisation et les plus sollicités pour les travaux ménagers, comparés aux enfants du chef de ménage.

Alors que la perte d'une mère augmente la propension d'aller à l'école et celle d'être employé dans un travail non domestique chez les enfants d'âge primaire, on note l'effet inverse par rapport à la décision de scolarisation des enfants d'âge secondaire.

Par ailleurs, ces derniers sont davantage sollicités pour un travail non domestique lorsqu'ils ont perdu leur père.

S'agissant de la situation de résidence de l'enfant, elle peut plus déterminante chez les enfants de 13-16 ans. Ces derniers sont davantage scolarisés et moins impliqués dans les travaux ménagers lorsqu'ils vivent avec leurs grands-parents, oncle ou tante, avec un frère ou une sœur ou avec un autre parent. De plus, la résidence avec une mère monoparentale agit positivement sur leur fréquentation scolarisation lorsque cette dernière est non mariée et augmente la propension d'être employé dans un travail non domestique lorsqu'elle est mariée. L'effet négatif de la résidence avec une mère recomposée sur la scolarisation des enfants est aussi observé au niveau des deux groupes d'âge.

8.7. Limites et recommandations

A l'issu de ce travail de recherche, il importe de préciser les limites de l'étude et de formuler des recommandations allant dans le sens de son amélioration.

Limites

Malgré tous les efforts entrepris pour appréhender au mieux les décisions de scolarisation et de mise au travail des enfants, notre étude présente un certain nombre de limites qui la rendent imparfaite.

L'une des limites est liée au choix et à la construction des variables binaires relatives à la participation au travail domestique et au travail non domestique. Notre concept de travail se base essentiellement sur les activités effectuées par l'enfant durant la semaine de référence de l'enquête EDS-MICS. Ainsi, la validité de nos résultats (charges de travail de l'enfant, interdépendance entre scolarisation et travail) dépend en partie de la représentativité de cette semaine de référence par rapport aux autres semaines.

D'autre part, la construction des variables binaires relatives au travail des enfants est effectuée en conformité avec les normes définies par l'Organisation Internationale du Travail. Toutefois aucune règle n'est établie pour fixer le seuil à partir duquel l'on doit considérer qu'un enfant est actif. Nous utilisons dans cette étude un seuil de participation de 1h/jour pour les enfants de 7-11 ans et de 2h/jour pour ceux âgés de 12-16 ans. Cependant, malgré nos efforts pour la fixation de ces seuils, nos variables binaires de participation restent imparfaites.

Une autre limite non moins négligeable réside dans l'indisponibilité de certains facteurs rencontrés dans la littérature et qui auraient permis de comprendre davantage l'arbitrage des parents entre la mise à l'école et la mise au travail des enfants.

Ainsi, il aurait été intéressant de disposer des variables relatives au concept d'« altruisme » des parents quant à la scolarisation de leurs enfants (s'ils attendent ou non des transferts futurs de leurs parts) et à l'accès au marché des capitaux pour le financement de l'éducation des enfants. De même, la prise en compte des variables de l'offre d'éducation (l'existence d'un établissement scolaire dans la localité, l'éloignement par rapport au domicile de l'enfant), ainsi que les niveaux d'éducation des parents biologiques de l'enfant serait aussi intéressant dans la compréhension des décisions parentales. Toutefois, les niveaux d'éducation du père et de la mère, renseignés uniquement lorsque ceux-ci sont résidents de droit du ménage, n'ont pas été considérés pour éviter d'exclure les enfants confiés de l'analyse.

8.8. Conclusion

La présente étude avait pour objectif le rôle important que peut jouer la structure du ménage sur les décisions parentales de scolarisation et de mise au travail domestique et non domestique des enfants au Sénégal. Il s'agissait de mettre en évidence l'influence de l'entourage familial de l'enfant sur les choix d'allocation de son œuvre. C'est ainsi qu'une analyse économétrique a été effectuée avec la mise en œuvre d'une modélisation probit trivarié qui permet de prendre compte la simultanéité des décisions parentales. Afin de déceler des spécificités dans les choix d'allocation des enfants, des modèles spécifiques relatifs au sexe, au milieu de résidence et à l'âge de l'enfant ont été estimés.

Les résultats montrent tout d'abord une forte interdépendance entre les choix de participation des enfants aux différentes activités. Les enfants qui sont davantage impliqués dans un travail domestique ou non domestique ont une plus faible probabilité de fréquenter l'école, et ceux mis au travail domestique ont une forte propension d'y associer du travail économique (ou vice versa). Au-delà des corrélations observées entre ces décisions, les caractéristiques du ménage, du chef de ménage et de l'enfant semblent aussi exercer une influence significative sur ces trois décisions.

Les facteurs liés au ménage et induisant un arbitrage entre la mise à l'école et le travail des enfants sont le niveau de vie, la proportion d'enfants en bas-âge, la présence d'adultes féminins, les chocs subis par le ménage, et le milieu de résidence. La richesse du ménage agit positivement sur la scolarisation des enfants et négativement sur le travail domestique et non domestique des enfants. Par la même, un nombre élevé d'enfants en bas-âge (de moins de 5 ans) et d'adultes féminins affectent à la hausse la chance d'être impliqué dans les travaux (surtout domestiques) et à la baisse celle de fréquenter l'école. Ce résultat est généralement observé en milieu rural pour le cas des enfants de 13-16 ans et des filles. L'apparition d'un choc négatif (choc de santé, choc agricole ou de bétail, choc de revenus) s'accompagne d'une propension plus importante de mise à l'école et de mise au travail domestique par rapport à leur absence. Chez les garçons résidant en milieu rural en particulier, le risque de mise au travail non domestique diminue lorsque le ménage fait face à un choc agricole ou de bétail. Dans la même veine, vivre en milieu rural augmente la chance de travailler et diminue celle d'être envoyé à l'école.

Les caractéristiques liées au chef de ménage, principal preneur de décisions, semblent aussi affecter les arbitrages entre ces trois décisions. L'analyse laisse apparaitre que les enfants ont moins de chances d'être envoyés à l'école lorsque le ménage est dirigé par un homme, confirmant ainsi le résultat sociologique classique sur le rôle prépondérant de la femme sur l'éducation des enfants. Toutefois, les hommes et les femmes adoptent quasiment les mêmes comportements en matière de travail des enfants. Par la même, un niveau d'instruction plus élevé (primaire ou plus) du chef de ménage a pour effet d'augmenter les chances de l'enfant d'aller à l'école. Ce dernier est aussi moins sollicité dans les activités économiques lorsque le chef de ménage atteint le niveau secondaire ou plus que lorsqu'il est non instruit.

Il ressort aussi de l'analyse que les caractéristiques intrinsèques à l'enfant affectent dans leur globalité l'arbitrage entre l'école et le travail. Le sexe de l'enfant joue davantage en faveur des filles qui ont plus de chances d'être scolarisées et sont les moins impliqués dans les activités économiques. Toutefois, elles restent les plus sollicitées pour les travaux domestiques. L'analyse a aussi permis de mettre en évidence le rôle protecteur des parents sur les enfants moins âgés (7-12 ans) et plus particulièrement des filles, dont la propension d'aller à l'école est plus important et le risque de travailler moins élevé.

Le lien de parenté avec le chef de ménage, la survie des parents et la situation de résidence de l'enfant sont aussi déterminants dans les choix d'allocation du temps des enfants. Les enfants confiés apparaissent comme les plus défavorisés en matière de scolarisation et sont généralement sollicités dans les travaux, comparés à ceux du chef de ménage. De même, être un enfant d'un autre résident du ménage augmente le risque d'être impliqué dans une activité économique. Le système de confiage bénéficie ainsi au travail domestique (en milieu rural) et au travail non domestique (en zone urbaine). La perte d'un parent (surtout de la mère) agit négativement sur l'éducation scolaire de l'enfant qui se voit obligé de quitter l'école pour subvenir aux besoins de la famille. Ce résultat est surtout observé chez les garçons résidant en milieu rural. Par ailleurs, comparativement aux enfants vivant avec leurs deux parents, la résidence avec les grands-parents, oncle ou tante, avec un frère ou une sœur, avec un autre parent ou avec une mère monoparentale non mariée apparait plus avantageuse sur les chances d'aller à l'école et sur la réduction de la charge de travail des enfants. A l'inverse, résider avec une mère en situation de recomposition ou avec une personne non apparentée constitue des situations défavorables à la scolarisation des enfants dont la propension d'exercer un travail devient plus élevée. Ce constat, davantage observé chez les filles plus âgées résidant en milieu rural, montre l'effet négatif des divorces et recompositions familiales sur l'éducation scolaire des enfants.

Au final, on retiendra que la structure du ménage, et à travers elle l'entourage familial de l'enfant, reste très déterminante dans le processus de décisions sur l'occupation des enfants.

9. Le suivi scolaire dans l'observatoire de Niakhar (2001-2005)

Ababacar Sedikh Gueye

Les données du suivi scolaire permettent d'analyse la scolarisation en terme de durée et donc de documenter la question de l'abandon scolaire.

9.1. Analyse de la durée de scolarisation

Pour analyser les déterminants de la scolarisation des enfants, nous utilisons les modèles de durée afin d'exploiter la dimension temporelle des données du suivi-scolaire. Dans ce modèle, la durée de scolarisation d'un enfant donné est définie comme une fonction des caractéristiques de l'enfant et de celles de son ménage. Ce modèle nous permet d'analyser alors les facteurs qui réduisent ou qui augmentent le temps passé à l'école par un enfant. Suivant la loi de probabilité des termes d'erreurs, plusieurs types de modèles sont applicables. Des critères statistiques nous ont conduits à choisir le modèle de gamma généralisé qui ressort comme le meilleur modèle. L'analyse s'est limitée aux enfants âgés de 6 à 16 ans sur la période 2001-2004. Les variables étudiées ont été calculées à l'année 2003 correspondant à l'année de collecte de l'Enquête Bien-Equipement.

9.1.1. Modèle général

Les modèles de durée sur la scolarisation permettent de tester l'effet de différentes variables disponibles sur la durée de scolarisation (Tableau 25).

Le *niveau de vie du ménage* (en biens et equipements) apparaît significatif à 1%. Une augmentation d'une unité de l'indicateur de niveau de vie accroit de 35% la durée de scolarisation des enfants.

La *taille du ménage* est également significative au seuil de 1%. L'ajout d'un membre de plus dans le ménage réduit de 1,4% la durée de scolarisation. De même le nombre de femme de 15 ans et plus est significatif, mais avec un effet positif : l'ajout d'une femme de 15 ans et plus dans le ménage augmente de 3% la durée de scolarisation.

La religion chrétienne est associée à 6% d'augmentation de la durée de scolarisation.

Par rapport aux paysans, le fait d'appartenir aux *castes royales* accroît de 10% la durée de scolarisation alors que l'appartenance aux castes des *griots et artisans* diminue cette durée d'environ 10%.

En ce qui concerne la situation matrimoniale du CM, on note que les enfants appartenant à un ménage dont le chef est veuf ont un nombre d'années de scolarisation inférieur de 18,6% par rapport à un ménage dirigé par un marié monogame. Un CM de niveau primaire accroît de 7% la durée de scolarisation des enfants de son ménage. Cet effet est 2,4 fois plus élevé si le CM a un niveau secondaire ou plus. Le fait d'être fille augmente de 7% la durée de scolarisation et le fait d'avoir un parent biologique résidant dans le ménage accroit de 15% le nombre d'années de scolarisation.

Il est important de noter que l'impact de la richesse agropastorale n'est pas significatif même au seuil de 10%. Le contrôle par les autres variables explicatives annihile l'effet de la richesse agropastorale sur la scolarisation. En conclusion, on peut retenir que le niveau de vie en biens et équipements

favorise significativement la durée de scolarisation des enfants alors que la richesse agropastorale n'a pas d'effets significatifs sur le nombre d'années de scolarisation des enfants.

9.1.2. Disparités entre garçons et filles

Dans cette sous-partie, deux modèles sont estimés séparément pour les garçons et les filles afin de voir si certaines caractéristiques influent différemment sur la scolarisation selon le sexe (Tableau 25).

Le niveau de vie en biens et équipements affecte aussi bien la durée de scolarisation des garçons que celle des filles mais avec un effet plus important chez les filles. La richesse agropastorale n'a pas d'effets significatifs aussi bien chez les garçons que chez les filles.

Un résultat quelque peu surprenant concerne le nombre de femmes adultes qui influe positivement sur la scolarisation des garçons mais n'influe pas significativement sur celle des filles. Le nombre de femmes adultes dans le ménage, permet comme il est souvent mentionné dans la littérature, d'alléger certains travaux domestiques ce qui devrait permettre aux enfants et aux filles en particulier de se scolariser davantage. Une analyse approfondie devrait être effectuée dans le contexte de Niakhar pour mieux comprendre ce résultat. La religion n'a pas d'effet sur la scolarisation des garçons alors que chez les filles, résider dans un ménage chrétien accroît de 14% le nombre d'années de scolarisation par rapport à la résidence dans un ménage musulman. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les ménages musulmans acceptent la scolarisation des garçons mais défavorisent celle des filles contrairement aux ménages chrétiens. L'appartenance aux castes royales affecte significativement la scolarisation des garçons alors qu'elle n'influence pas celle des filles. Ces castes semblent privilégier l'éducation des garçons.

Tableau 25: Modèle de durée sur la scolarisation

	Ensemble	Garçons	Filles
	2001-2004	2001-2004	2001-2004
Niveau de vie en biens et équipements	0.350***	0.275***	0.535***
	(0.0623)	(0.0732)	(0.111)
Richesse agropastorale	-0.0635	-0.103	0.00631
	(0.0661)	(0.0864)	(0.119)
Taille du ménage	-0.0145***	-0.0128**	-0.0189**
	(0.00424)	(0.00524)	(0.00779)
Nbre de femmes de plus de 15 ans	0.0309***	0.0276**	0.0388**
	(0.00989)	(0.0127)	(0.0181)
Nbre d'enfants de moins de 5 ans	-0.00909	-0.00164	-0.0284
	(0.00962)	(0.0115)	(0.0180)
Religion (ref=musulmane)			
Chrétienne	0.0647**	0.0227	0.139**
	(0.0293)	(0.0362)	(0.0545)
Ethnie (ref=sereer)			
Wolof	-0.128	-0.283	0.0657
	(0.161)	(0.246)	(0.256)
Toucouleur	-0.0764	-0.0282	-0.209
	(0.121)	(0.144)	(0.225)
Caste (ref=paysan)			
Castes royales	0.101***	0.119***	0.0813
	(0.0337)	(0.0421)	(0.0572)
Griots et artisans	-0.106**	-0.0952	-0.122
	(0.0494)	(0.0598)	(0.0901)
Situation matrimoniale (ref=marié monogame)			
Célibataire	-0.0615	-0.0821	-0.0734
	(0.0925)	(0.115)	(0.175)
Marié polygame	0.0188	-0.00251	0.0292
	(0.0255)	(0.0328)	(0.0456)
Divorcé	0.151	0.0905	0.286
	(0.180)	(0.273)	(0.286)
Veuf	-0.186*	-0.127	-0.355*
	(0.0986)	(0.119)	(0.185)
primaire	0.0716*	0.0831*	0.0535
	(0.0393)	(0.0488)	(0.0725)
Secondaire/supérieur	0.239***	0.267***	0.197
	(0.0741)	(0.0969)	(0.134)
coranique	0.120*	0.121	0.144
	(0.0666)	(0.0793)	(0.125)
CM femme	0.0255	0.0662	0.00768
	(0.0450)	(0.0601)	(0.0779)
Fille	0.0727***		
	(0.0230)		
Père/mère résident	0.148***	0.133***	0.195***
	(0.0333)	(0.0398)	(0.0524)
Constante	1.842***	1.880***	1.781***
	(0.0652)	(0.0735)	(0.101)
N	5096	2662	2434

Robust standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Un résultat très intéressant concerne le niveau d'étude du CM qui favorise significativement la scolarisation des garçons et n'a pas d'impacts sur celle des filles. Ce résultat pas forcément attendu pourrait s'expliquer par le fait que, comme nous l'avons vu dans le modèle global, la scolarisation des filles semble plus naturelle et immédiate que celle des garçons, ces derniers sortent plus facilement de l'école pour s'occuper des travaux champêtres et artisanaux, du bétail etc. Donc les CM plus éduqués seraient plus à mêmes de laisser plus longtemps leurs garçons à l'école alors que chez les filles, il n'y a pas d'effets différenciés entre les CM éduqués ou pas éduqués. Un autre résultat intéressant est l'effet d'avoir des parents biologiques dans le ménage qui est beaucoup plus élevé chez les filles que les garçons (hausse de 44% de la durée scolaire pour les filles contre 39% pour les

garçons). L'absence des parents biologiques dans le ménage pourrait orienter davantage l'enfant vers les tâches ménagères dévolues aux filles.

9.2. Déterminants de l'enseignement arabo-coranique

Dans cette sous-partie nous nous intéressons à l'enseignement arabo-coranique. Il s'agira donc d'analyser les facteurs qui influent sur le nombre d'années de fréquentation de ce type d'enseignement.

Les résultats sont consignés dans le Tableau 26 ci-après. La colonne (1) reprend les résultats des déterminants de la durée de scolarisation dans l'école formelle (Tableau 14), la colonne (2) indique les déterminants de la durée de scolarisation dans l'enseignement arabo-coranique.

Nous remarquons que très peu de variables sont significatives ce qui est imputable à la valeur élevée des écarts-types due au faible nombre d'observations. Les résultats montrent que le niveau de vie du ménage en biens et équipements n'a pas d'effets significatifs sur le nombre d'années passées dans l'école arabo-coranique mais la richesse agropastorale influence négativement et très fortement la scolarisation à l'école coranique. Un accroissement d'une unité de l'indicateur de richesse agropastorale réduit la durée de scolarisation de près de 62%. Cela suggérerait que les ménages disposant d'un nombre élevé de bétail et de matériels agricoles ne laissent pas longtemps leurs enfants à l'école coranique. Le nombre d'enfants de moins de 5 ans défavorise l'enseignement arabo-coranique. Un enfant de moins de 5 ans de plus dans le ménage réduit de 5% la durée de scolarisation arabo-coranique. Le niveau d'étude du chef de ménage a également un impact significatif. Par rapport aux enfants dont le CM est sans niveau d'instruction, les enfants de CM de niveau secondaire ou supérieur sont moins scolarisés dans l'enseignement arabo-coranique. Les enfants résidant avec leurs parents biologiques ont moins de chances de fréquenter l'enseignement arabo-coranique. Leur durée de scolarisation est de 27% plus faible que les enfants non biologiques. Un CM femme tend à défavoriser l'enseignement arabo-coranique alors que les enfants vivant dans des ménages dont le CM est célibataire fréquentent plus longuement l'école arabo-coranique.

Tableau 26. Déterminants de la scolarisation : école classique formelle vs école arabo-coranique

Variables Caractéristiques du ménage	(1)	(2)
Niveau de vie en biens et équipements	0,367*** (0,078)	0.287 (0.217)
Richesse agropastorale	-0,113 (0,087)	-0.615*** (0.211)
Taille du ménage	-0,025*** (0,006)	0.0168 (0.0135)
Nbre de femmes de plus de 15 ans	0,026* (0,014)	-0.0173 (0.0285)
Nbre d'enfants de moins de 5 ans	0,005 (0,013)	-0.0462* (0.0246)
Religion (ref=musulmane)		
Chrétienne	0,025 (0,040)	-0.0393 (0.241)
Ethnie (ref=sereer)		
Wolof	-0,238 (0,221)	0.517 (0.433)
Toucouleur	-0,061 (0,151)	0.00510 (0.231)
Caste (ref=paysan)		
Castes royales	0,072* (0,043)	0.00327 (0.103)
Griots et artisans	-0,231*** (0,067)	-0.0946 (0.167)
Caractéristiques du CM		
Situation matrimoniale (ref=marié monogame)		
Célibataire	0,043 (0,121)	0.398** (0.189)
Marié polygame	0,040 (0,035)	-0.112 (0.0727)
Divorcé	0,239 (0,220)	0.0803 (0.221)
Veuf	-0,309** (0,133)	-0.252 (0.362)
Niveau d'étude (ref=sans niveau)		
primaire	0,109** (0,054)	0.147 (0.207)
Secondaire/supérieur	0,263*** (0,093)	-0.206* (0.128)
coranique	0,101 (0,090)	0.147 (0.131)
CM femme	0,020 (0,064)	-0.294* (0.161)
Caractéristiques de l'enfant		
Fille	0,134*** (0,031)	-0.0842 (0.0775)
Père/mère résident	0,408*** (0,042)	-0.271** (0.137)
Constante	2,109*** (0,076)	1.090*** (0.180)
Nombre d'observations	6428	345

Ecarts-types robustes entre parenthèses – Significativités respectives : *** 1% ; ** 5% ; * 10%

Références

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie. 2014. "Rapport définitif RGPHAE 2013." Pp. 416. Dakar: ANSD.

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographieand Measure DHS. 2012. "Enquête Démographique et de Santé à Indicateurs Multiples. Sénégal (EDS-MICS) 2010-2011." Pp. 482. Maryland: ICF International.

Ainsworth M. 1992. "Economic ascects of child fostering in Cote d'Ivore." Washington: World Bank.

Ainsworth M., Beegle K., and Koda G. 2005. "The Impact of Adult Mortality and Parental Deaths on Primary Schooling in North-Western Tanzania." *The Journal of Development Studies* 41(3):412-439.

Alexandre G.C., Nadanovsky P., Moraes C.L., and Reichenheim M. 2010. "The presence of a stepfather and child physical abuse, as reported by a sample of Brazilian mothers in Rio de Janeiro." *Child Abuse & Neglect* 34(12):959-966.

Andriamaro F.and Delaunay V. 2012. "Evolution des structures familiales malgaches et prise en charge des enfants à Madagascar : une analyse à partir des Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS)." *Tsingy* 15:137-148.

Becker G.S. 1964. "Human capital: a theoretical analysis with special reference to education." *National Bureau for Economic Research, Columbia University Press, New York and London*.

Blanc A.K.and Lloyd C.B. 1995. "Children's Schooling in Sub-Saharan Afi-ica: The Roles of Fathers, Mothers and Others." *Population and Development Review* 22(2):265-298.

Bommier A.and Shapiro D. 2001. "Introduction à l'approche économique de la demande d'éducation." *La demande d'éducation en Afrique. État des connaissances et perspectives de recherche, Réseaux thématiques de recherche de l'UEPA*(1):49-62.

Bonini N. 1995. "Parcours scolaires tanzaniens: l'exemple des pasteurs maasai." *Cahiers des Sciences humaines* 31(3):577-594.

Buchmann C.and Hannum E. 2001. "Education and stratification in developing countries: A review of theories and research." *Annual review of sociology*:77-102.

Chernichovsky D. 1985. "Socioeconomic and demographic aspects of school enrollment and attendance in rural Botswana." *Economic Development and Cultural Change*:319-332.

Daly M.and Wilson M. 2008. "Is the "Cinderella effect" controversial ? A case study of evolution-minded research and critics thereof." Pp. 383-400 in *Foundations of evolutionary psychology*, edited by C. Crawford and D. Krebs. London: Psychology Press.

De Vreyer P. 1993. "Une analyse économétrique de la demande d'éducation en Côte-d'Ivoire." *Revue d'économie du développement* 3:51-79.

Delaunay V. 2013. "Child labor in Madagascar as evidence by the 2008 Demographic and Health Survey." *Population* 68(2):293-310.

Delaunay V., Douillot L., Diallo A., Dione D., Trape J.-F., Medianikov O., Raoult D., and Sokhna C. 2013a. "Profile : the Niakhar Health and Demographic Surveillance System." *International Journal of Epidemiology* 42(4):1002-1011.

Delaunay V., Gastineau B., and Andriamaro F. 2013b. "Statut familial et inégalité face à la scolarisation à Madagascar." *International Review of Education (DOI 10.1007/s11159-013-9388-7)* 59:669-652.

Deleigne M.-C. 2004. "La mesure statistique et ses limites: l'exemple du système scolaire malgache." *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*(3):167-189.

Deshusses M. 2005. "Du confiage à l'esclavage «Petites bonnes» ivoiriennes en France." *Cahiers d'études africaines*(3):731-750.

Diagne A.and Dovoedo A. 2003. "Décisions de scolarisation primaire des ménages et niveau de vie au Sénégal. Rapport final d'un programme de recherche." Dakar: UCAD, CREA.
Diallo K. 2001. "L'influence des facteurs familiaux, scolaires et individuels sur l'abandon scolaire des filles en milieu rural, de la région de Ségou (Mali). ." Université de Montréal
Diarra T. 1979. "Un aspect de l'éducation par la communauté en milieu traditionnel Bamana du Beledugu." *Etudes Maliennes Bamako*(1):39-42.
Duflo E. 2001. "Schooling and Labor Market Consequences of School Construction in Indonesia: Evidence from an Unusual Policy Experiment." *American Economic Review* 91(4):795-813.
Dumas C. 2005. "Offre de travail des enfants et demande d'éducation dans les pays d'Afrique de l'Ouest." ENSAE ParisTech.
Dumas C.and Lambert S. 2011. "Educational Achievement and Socio-economic Background: Causality and Mechanisms in Senegal." *Journal of African Economies* 20(1):1-26.
Durand M.-H. 2006. "Les enfants non scolarisés en milieu urbain: une comparaison des déterminants intra familiaux, inter familiaux et des effets de voisinage dans sept capitales ouest africaines." Paris: DIAL.
Durkheim E. 1922. "Sociologie de l'Education." *París: Quadriage, Puf*.
Emerson P.M.and Souza A.P. 2008. "Birth order, child labor, and school attendance in Brazil." *World Development* 36(9):1647-1664.
Gérard E. 1999. "Logiques sociales et enjeux de scolarisation en Afrique. Réflexions sur des cas d'écoles maliens et burkinabé." *Politique africaine* 76 153-163.
Glick P.and Sahn D.E. 2000. "Schooling of girls and boys in a West African country: the effects of parental education, income, and household structure." *Economics of Education Review* 19(1):63-87.
Gomes M. 1984. "Family size and educational attainment in Kenya." *Population and Development Review* 10(4):647-660.
Gueye A. 2014. "Déterminants Economiques et Familiaux de la scolarisation des enfants dans la zone d'étude de Niakhar." Ecole d'économie, CERDI, Université d'Auvergne.
Jacoby H.G.and Skoufias E. 1997. "Risk, financial markets, and human capital in a developing country." *The Review of Economic Studies* 64(3):311-335.
Kobiane J.-F. 1999. "Pauvreté, structures familiales et stratégies éducatives à Ouagadougou." Pp. 154-182 in *Acte du Séminaire International Cicred*.
—. 2003. "Pauvreté, structures familiales, stratégies éducatives à Ouagadougou." Pp. 153-182 in *Éducation, Famille et Dynamiques Démographiques*, edited by M. Cosio, R. Marcoux, M. Pilon, and A. Quesnel. Paris: CICRED.
Kobiané J.-F. 2006. *Ménages et scolarisation des enfants au Burkina Faso: à la recherche des déterminants de la demande scolaire*: Editions Academia.
Lange M.-F. 1998. *L'école et les filles en Afrique: scolarisation sous conditions*: KARTHALA Editions.
Leng S. 2003. "Suivi scolaire 2002-2003 de la zone d'étude de Niakhar." Pp. 73. France Université de Versailles à Saint Quentin en Yvelines - IRD Dakar.
Lloyd C.B.and Blanc A.K. 1996. "Children's schooling in sub-Saharan Africa: The role of fathers, mothers, and others." *Population and Development Review*:265-298.
Lloyd C.B.and Gage-Brandon A.J. 1993. "Women's role in maintaining households: family welfare and sexual inequality in Ghana." *Population Studies* 47(1):115-131.
Marcoux R. 1994. "Le travail ou l'école. L'activité des enfants et les caractéristiques des ménages en milieu urbain au Mali.—Bamako, CERPOD (Études et travaux), 200 p." *Population et société*.
Marcoux R. 1995. "Fréquentation scolaire et structure démographique des ménages en milieu urbain au Mali." *Cahiers des Sciences humaines* 31(3):655-674.
Marcoux R. 1998. "Entre l'école et la calebasse. Sous-scolarisation des filles et mise au travail à Bamako." Pp. 73-95 in *L'école et les filles en Afrique*, edited by M.F. Lange. Paris Karthala
Mincer J. 1974. "Schooling, Experience, and Earnings. Human Behavior & Social Institutions No. 2."
Mutangadura G.B.and Lamb V.L. 2003. "Variations in rates of primary school access and enrolments in sub-Saharan Africa: a pooled cross-country time series analysis." *International Journal of Educational Development* 23(4):369-380.

Pilon M. 1996. "Genre et scolarisation des enfants en Afrique subsaharienne." in *Genre et développement, des pistes à suivre : textes d'une rencontre scientifique*, edited by T. Locoh, A. Labourie-Racapé, and C. Tichit. Paris: CEPED.
Pilon M. 2003. "Foster care and schooling in West Africa. the state of knowledge." Pp. 32: Preparation of th UNESCO 2003 EFA Monitoring Report.
Pilon M.and Yaro Y. 2001. "La demande d'éducation en Afrique: Etat des connaissances et perspectives de recherche.": Réseaux thématiques de recherche de l'UEPA.
Schultz T.W. 1961. "Investment in human capital." *The American economic review*:1-17.
Tapé G.and Bih E. 1996. "Etude sur les opportunités et les freins à la bonne performance des filles à l'école primaire, 1996." *UNICEF/ROCARE, 122p*.
Thérèse L., Annie L.-R., and Christine T. 1996. "Genre et développement: des pistes à suivre." *Documents et Manuels du CEPED*(5).
Thioye D. 2015. "Travail et scolarisation des enfants au Sénégal." Ecole Nationale de la Statistique et de l'Economie Appliquée.
Tichit C. 2008. *Appréhender la composition familiale des ménages dans les Enquêtes Démographiques et de Santé*. Paris: Ceped.
Touré M. 2014. "Les déterminants familiaux de la scolarisation au Sénégal." Ecole Nationale de la Statistique et de l'Analyse Economique (ENSAE), Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie.
UNESCO Institute for Statistics (UIS)and UNICEF. 2014. "All children in school by 2015. Global initiative on out-of-school children. Regional Report West and Central Africa." Pp. 96. Montréal: UNESCO Institute for Statistics.
—. 2015. "Fixing the broken promise of education for all: findings from the global initiative on Out-of-School Children." Pp. 143. Montreal: UIS.
Vandermeersch C. 2000. "Les enfants confiés au Sénégal." Paris, Institut d'études politiques.
Wakam J. 2002. "La situation des enfants orphelins en matière de scolarisation en Afrique : le cas du Cameroun." Pp. 177-195 in *Jeunesses, vieillesses, démographies et sociétés*, edited by F. Gendreau, D. Tabutin, and M. Poupard. Louvain-la-Neuve: Academia Bruylant/L'Harmattan.
Wakam J. 2003. "Structure démographique des ménages et scolarisation des enfants au Cameroun." Pp. 183-217 in *Éducation, Famille et Dynamiques Démographiques*, edited by M. Cosio, R. Marcoux, and M. Pilon. Paris: CICRED.
Wayack-Pambè M.and Pilon M. 2011. "Sexe du chef de ménage et inégalités scolaires à Ouagadougou (Burkina Faso)." *Autrepart*(3):125-144.
Yaro Y. 1995. "Les stratégies scolaires des ménages au Burkina Faso." *Lange M.-F. et Martin J.-Y.(éds),«Les stratégies éducatives en Afrique subsaharienne», Cahiers des sciences humaines* 31(3):675-696.

Annexe 1

Tableau 27. Répartition des enfants selon la région, le statut scolaire et le groupe d'âge

	Jamais scolarisés		Déscolarisés		Scolarisés		Hors l'école		Total enfants		% enfants jamais scolarisés		% enfants déscolarisés		% enfants hors l'école	
	7-12	13-16	7-12	13-16	7-12	13-16	7-12	13-16	7-12	13-16	7-12	13-16	7-12	13-16	7-12	13-16
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)=(1)+(3)	(8)=(2)+(4)	(9)=(1)+(3)+(5)	(10)=(2)+(4)+(6)	(1)/(9)	(2)/(10)	(3)/(9)	(4)/(10)	(7)/(9)	(8)/(10)
Sénégal	***790 641***	***457 616***	***158 505***	***166 329***	***1 144 704***	***615 013***	***949 147***	***623 945***	***2 093 851***	***1 238 958***	***37.8%***	***36.9%***	***7.6%***	***13.4%***	***45.3%***	***50.4%***
Dakar	55 020	42 790	33 339	41 976	290 422	159 158	88 359	84 766	378 781	243 924	14.5%	17.5%	8.8%	17.2%	23.3%	34.8%
Diourbel	151 153	83 387	12 261	12 747	71 924	38 188	163 414	96 133	235 338	134 322	64.2%	62.1%	5.2%	9.5%	69.4%	71.6%
Fatick	39 434	21 189	5 017	7 154	84 475	45 836	44 451	28 343	128 926	74 179	30.6%	28.6%	3.9%	9.6%	34.5%	38.2%
Kaffrine	61 064	32 178	5 297	4 272	26 503	12 160	66 360	36 450	92 863	48 610	65.8%	66.2%	5.7%	8.8%	71.5%	75.0%
Kaolack	66 238	35 912	9 895	10 548	82 657	47 693	92 552	58 241	158 790	94 152	41.7%	38.1%	6.2%	11.2%	58.3%	61.9%
Kédougou	5 960	3 878	1 998	2 551	16 133	7 039	7 958	6 429	24 091	13 468	24.7%	28.8%	8.3%	18.9%	33.0%	47.7%
Kolda	46 055	26 175	9 930	9 867	63 193	27 578	55 985	36 043	119 179	63 621	38.6%	41.1%	8.3%	15.5%	47.0%	56.7%
Louga	79 649	45 604	8 866	8 735	53 602	30 749	88 515	54 338	142 117	85 087	56.0%	53.6%	6.2%	10.3%	62.3%	63.9%
Matam	51 214	29 517	7 576	6 602	38 160	18 288	58 791	36 119	96 951	54 407	52.8%	54.3%	7.8%	12.1%	60.6%	66.4%
Saint-Louis	51 511	29 728	11 092	12 349	82 767	43 732	62 603	42 077	145 370	85 809	35.4%	34.6%	7.6%	14.4%	43.1%	49.0%
Sedhiou	27 134	15 810	6 653	5 796	51 211	26 049	33 787	21 606	84 998	47 655	31.9%	33.2%	7.8%	12.2%	39.8%	45.3%
Tambacounda	62 320	34 609	11 075	9 286	43 806	20 386	73 395	43 895	117 201	64 281	53.2%	53.8%	9.4%	14.4%	62.6%	68.3%
Thiès	87 709	52 322	30 807	28 140	163 946	91 248	118 516	80 461	282 463	171 710	31.1%	30.5%	10.9%	16.4%	42.0%	46.9%
Ziguinchor	6 182	4 518	4 697	6 305	75 904	46 908	10 880	10 823	86 784	57 731	7.1%	7.8%	5.4%	10.9%	12.5%	18.7%

Tableau 28. Répartition des enfants hors l'école selon s'ils sont déscolarisés ou n'ont jamais fréquentés l'école

	Effectifs d'enfants déscolarisés		% d'enfants déscolarisés parmi les enfants hors l'école		% enfants jamais scolarisés parmi les enfants hors l'école	
	7-12	13-16	7-12	13-16	7-12	13-16
Sénégal	***158505***	***166329***	***17%***	***27%***	***83%***	***73%***
Dakar	33339	41976	38%	50%	62%	50%
Djourbel	12261	12747	8%	13%	92%	87%
Fatick	5017	7154	11%	25%	89%	75%
kaffrine	5297	4272	8%	12%	92%	88%
Kaolak	9895	10548	11%	18%	72%	62%
Kedougou	1998	2551	25%	40%	75%	60%
Kolda	9930	9867	18%	27%	82%	73%
Louga	8866	8735	10%	16%	90%	84%
Matam	7576	6602	13%	18%	87%	82%
Saint-Louis	11092	12349	18%	29%	82%	71%
Sedhiou	6653	5796	20%	27%	80%	73%
Tambacounda	11075	9286	15%	21%	85%	79%
Thies	30807	28140	26%	35%	74%	65%
Ziguinchor	4697	6305	43%	58%	57%	42%