

## Lucie Marimar NOUBOUSSI GNINTEDEM CISSE Rokhaya

# Analyse des déterminants de la scolarisation et de la rétention scolaire au Sénégal : Enjeux et dynamiques en 2021

Research proposal

**Profesor : Roland RATHELOT Groupe 2 :Laurent DAVEZIES** 

### Introduction

Le système scolaire sénégalais comprend à la fois une scolarité formelle et une scolarité informelle. Cette dernière, ancrée dans les traditions sociétales, est généralement à vocation religieuse et ne dispense pas les enfants de suivre un enseignement formel. Afin de renforcer le niveau d'éducation dans le pays, le gouvernement sénégalais a instauré, par la loi n° 2004-37 du 15 décembre 2004, l'obligation de la scolarité formelle pour tous les enfants des deux sexes âgés de 6 à 16 ans sur l'ensemble du territoire national.

Cependant, un constat préoccupant s'impose en 2023. D'après les données du Recensement Général de la Population, seuls 59,8% des enfants sont encore inscrits dans le système scolaire formel, tandis que 20,9% n'ont jamais fréquenté l'école et 19,3% ont abandonné leur parcours scolaire. Ces chiffres interrogent sur l'effectivité de la loi, près de vingt ans après son adoption. Ainsi, la question centrale de ce rapport est la suivante : quels sont, en 2023, les déterminants de la scolarisation formelle au Sénégal pour les enfants âgés de 6 à 16 ans?

Par ailleurs, en 2023, le Taux Brut de Scolarisation (TBS) au primaire atteint 84,9%, traduisant une couverture relativement satisfaisante. Toutefois, ce taux chute brutalement à 49,8% au niveau du secondaire (tranche d'âge 12-16 ans). Cela soulève une autre interrogation : quels sont les facteurs influençant la rétention scolaire des enfants scolarisés dans une école formelle? La présente étude vise à répondre à ces questions en analysant les données, des jeunes sénégalais âgés de 6 à 16 ans, de l'Enquête Harmonisée sur les Conditions de Vie des Ménages de 2021 (EHCVM 2021).

Les travaux existants montrent que plusieurs facteurs influencent la scolarisation des enfants en Afrique subsaharienne. Parmi eux, le lien de parenté entre l'enfant et le chef de ménage, le niveau d'instruction des parents et le niveau de richesse du ménage jouent un rôle clé. De plus, la probabilité de non-scolarisation diminue généralement avec l'âge de l'enfant. En Ouganda, Kakuba et Golaz (2023) ont démontré que ces facteurs influencent la scolarisation des enfants de 9 à 11 ans, avec des disparités régionales marquées. Contrairement aux idées reçues, ils ont constaté que le sexe de l'enfant n'a pas d'effet significatif à l'échelle nationale. Au Bénin, Chabi et Attanasso (2015) ont montré que les enfants vivant avec leurs parents dans des ménages de grande taille et économiquement mieux dotés ont plus de chances d'être scolarisés et d'atteindre un niveau scolaire plus élevé. Toutefois, les filles restent désavantagées par rapport aux garçons. Au Sénégal, Codé Lo et Mendy (2016), à partir d'un échantillon restreint, ont mis en évidence que les enfants issus des ménages les plus pauvres ont 2,22 fois plus de risques d'abandonner l'école que ceux issus de milieux plus aisés, toutes choses égales par ailleurs. Leur étude sou-

ligne également que l'âge et le niveau d'instruction des parents influencent fortement le risque d'abandon scolaire. En particulier, les filles ont 1,22 fois plus de risques de quitter l'école par rapport aux garçons.

Cette étude se distingue des travaux précédents sur trois aspects principaux : une approche empirique approfondie sur la scolarisation des enfants de 6 à 16 ans au Sénégal, à partir de données à large couverture. Une analyse de la rétention scolaire non seulement sous l'angle de l'abandon scolaire, mais aussi sous l'angle du temps passé dans l'école formelle avant l'abandon. Et une exploration des freins à la transition du primaire vers le collège, afin d'identifier les caractéristiques favorisant ou entravant cette transition. Pour répondre aux questions de recherche, trois approches méthodologiques sont mobilisées : une régression logistique pour identifier les facteurs de risque de non-scolarisation des enfants de 6 à 16 ans. Une régression logistique pour analyser les facteurs de risque d'abandon scolaire avant la fin du primaire chez les enfants ayant fréquenté une école formelle. Et enfin, un modèle de durée pour estimer le temps passé à l'école formelle avant un éventuel abandon.

Cette étude est structurée en trois parties : un contexte et une revue de la littérature, avec un état des lieux des recherches sur la scolarisation en Afrique subsaharienne. Ensuite, la vérification des hypothèses et identification des facteurs de risque, à travers une analyse économétrique, et enfin une discussion des résultats et des implications politiques, afin de proposer des pistes d'amélioration pour renforcer la scolarisation et la rétention scolaire au Sénégal.

Mots clés: école formelle, Scolarisation, rétention scolaire

### Méthodologie et exploration des données

Cette étude s'appuie sur les données issues de l'Enquête Harmonisée sur les Conditions de Vie des Ménages (EHCVM) réalisée au Sénégal en 2021. Il s'agit d'une enquête stratifiée à deux niveaux : par région, puis par milieu de résidence (urbain/rural) au sein de chaque strate. À l'intérieur de chaque strate, un tirage aléatoire simple des Districts de Recensement (DR) est effectué. Ensuite, dans chaque DR sélectionné, 12 ménages sont tirés au sort pour être enquêtés, ce qui donne un échantillon total de 7 176 ménages répartis sur 598 DR.

Les données sont pondérées grâce à des poids de sondage, permettant de réaliser des inférences statistiques à l'échelle nationale. Cette base est particulièrement pertinente pour l'analyse des déterminants de la scolarisation et de la rétention scolaire, car elle couvre des aspects multidimensionnels : sociodémographiques, éducatifs, économiques et géographiques.

Dans cette étude, l'analyse porte exclusivement sur les enfants âgés de 6 à 16 ans, c'est-à-

2

dire la tranche d'âge visée par la loi n° 2004-37 sur l'obligation scolaire. À partir de la base EHCVM, les variables suivantes sont extraites pour les individus de cette tranche d'âge :

- **Situation géographique :** région et milieu de résidence (urbain/rural);
- Caractéristiques démographiques : âge, sexe, possession d'un acte de naissance ;
- Caractéristiques des parents et du ménage : niveau d'instruction du chef de ménage et des parents, situation matrimoniale, catégorie socioprofessionnelle, lien avec le chef de ménage, index de richesse du ménage.

### Stratégies méthodologiques utilisées

Modèle logistique emboîté (Nested Logit Model) : La scolarisation au Sénégal résulte souvent d'un processus hiérarchisé : d'abord la décision de scolariser ou non l'enfant, puis le choix du type d'école (formelle ou informelle). Dans ce contexte, un modèle logistique emboîté (nested logit) s'avère plus adapté qu'un modèle logistique multinomial standard, car ce dernier repose sur l'hypothèse restrictive de l'indépendance des alternatives non pertinentes (IIA), laquelle est rejetée dans notre cas. Ce modèle permet de mieux modéliser cette structure de choix à deux niveaux :

- Niveau 1 : décision de scolariser l'enfant ou non (scolarisation vs non-scolarisation);
- Niveau 2 : parmi les enfants scolarisés, choix entre école formelle et école non formelle (coranique, daara...).

**Modèle estimé :** Le modèle logistique emboîté suppose que  $P_{ij} = P(i) \times P(j \mid i)$ , où  $P_{ij}$  est la probabilité de choisir l'alternative j dans le nœud i, P(i) celle de choisir le nœud i (ex. : scolarisation vs non-scolarisation), et  $P(j \mid i)$  la probabilité de choisir l'alternative j au sein de ce nœud (ex. : école formelle vs école non formelle).

$$P(i) = \frac{\exp(X_i'\beta_i + \lambda_i I_i)}{\sum_k \exp(X_k'\beta_k + \lambda_k I_k)} \quad \text{et} \quad P(j \mid i) = \frac{\exp(X_{ij}'\gamma_i/\lambda_i)}{\sum_{l \in B_i} \exp(X_{ij}'\gamma_i/\lambda_i)}$$

$$I_i = \ln \left( \sum_{j \in B_i} \exp(X'_{ij} \gamma_i / \lambda_i) \right)$$

où  $X_i$  est le vecteur des covariables associées au choix du nœud i (ex. : décision de scolarisation),  $\beta_i$  les coefficients associées au niveau 1,  $X_{ij}$  les covariables associées au choix de l'alternative j dans le nœud i (ex. : école formelle vs non formelle),  $\gamma_i$  les coefficients du niveau 2,  $\lambda_i$  le paramètre de corrélation intra-nœud, et  $I_i$  le terme d'inclusivité (ou correctif de Gumbel).

Modèle de durée discrète (Discrete-Time Hazard Model) : Les facteurs influençant la rétention scolaire sont analysés à travers la durée de scolarisation des enfants inscrits dans une

3

école formelle. Un modèle de durée logistique a été appliqué sur les données. En effet, le temps passé en école formelle avant l'abandon est discret (en années scolaires) et censuré à gauche : certains enfants sont encore dans le système éducatif au moment de l'enquête. Ainsi, ce modèle permet d'estimer, à l'aide d'une régression logistique où chaque année de scolarisation est considérée comme une observation distincte pour chaque individu (format "personne-année"), la probabilité qu'un enfant quitte l'école à une année donnée, conditionnellement à ce qu'il soit encore inscrit l'année précédente.

**Modèle estimé :** Soit T la durée (en années) de scolarisation formelle d'un enfant avant l'abandon, et h(t) la fonction de risque conditionnelle, définie par :

$$h(t \mid X) = P(T = t \mid T \ge t, X) = \frac{\exp(\alpha_t + X'\beta)}{1 + \exp(\alpha_t + X'\beta)}$$

Où :  $h(t \mid X)$  représente la probabilité d'abandonner l'école à l'année t, sachant que l'enfant y était encore inscrit à t-1;  $\alpha_t$  est un paramètre spécifique à chaque année, représentant l' **effet fixe du temps** (année de scolarisation); X est le vecteur de variables explicatives telles que l'âge, le sexe, et les caractéristiques du ménage (niveau d'éducation des parents, catégorie socioprofessionnelle, etc.);  $\beta$  est le vecteur des coefficients associés aux variables explicatives, mesurant leur effet sur le risque d'abandon.

### Analyse descriptive des données

Afin de mieux comprendre les déterminants de la scolarisation et de la rétention scolaire des enfants sénégalais, une exploration descriptive est faite sur les données issues de l'EHCVM 2021, en se concentrant sur les enfants âgés de 6 à 16 ans, soit la population cible de la loi sur la scolarité obligatoire.

La population sénégalaise a une jeunesse nombreuse, plus de 5.5 millions d'enfants entre 6 et 16 ans, soit (30.55%) de la population totale. Cette jeunesse est légèrement féminine (50.05% de filles), mais sa répartition varie fortement selon les régions (annexe 3) et les milieux de résidence (annexe 4). L'analyse du type d'école fréquentée montre une préférence encore marquée pour les écoles informelles (Daaras) chez certaines tranches d'âge (annexe 5). Le lien avec le chef de ménage influence également l'accès à l'école formelle : les enfants n'étant pas les fils/filles du chef de ménage sont moins souvent inscrits dans une école classique, suggérant des inégalités intra-ménage. De plus, la possession d'un acte de naissance est loin d'être universelle (annexe 6). Pourtant, ce document conditionne l'inscription scolaire officielle et l'accès à

certains droits.

Construction de l'index de richesse : La méthode utilisée s'inspire des pratiques en études démographiques et de santé. Elle propose un indice reflétant l'état économique des ménages, en alternative au revenu, dont le taux de non-réponse est élevé ici. Le score économique est établi à l'aide d'une Analyse des Composantes Multiples (ACM), qui analyse les actifs du ménage et les caractéristiques du logement. Cette technique projette les données sur deux dimensions principales, capturant une part importante de leur variabilité. Les quintiles de richesse sont ensuite déterminés à partir de l'abcisse des points sur l'axe indiquant le niveau de richesse des ménages (annexe 7).

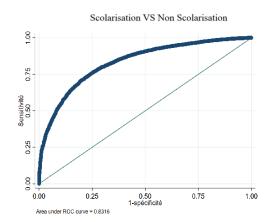
### Conclusion de l'analyse descriptive

L'exploration des données révèle des inégalités profondes, qui traversent les dimensions géographiques, économiques, familiales et institutionnelles. Ces inégalités façonnent à la fois l'entrée dans le système scolaire formel, mais aussi le maintien dans ce système tout au long du parcours. Cette réalité justifie pleinement une analyse économétrique approfondie, afin d'identifier les facteurs de risque et les leviers d'action pour améliorer la scolarisation et la rétention scolaire au Sénégal.

### Évaluation économétrique

Vérifications des hypothèses et evaluations des stratégies utilisées : Afin de valider la robustesse des modèles utilisés pour analyser les déterminants de la scolarisation et de la rétention scolaire au Sénégal, plusieurs tests statistiques ont été réalisés pour chacun des deux niveaux de décision.

Modèle logistique emboîtée : Ce modèle présente de bonnes performances aux deux niveaux d'analyse, avec des AUC respectives de 0.83 et 0.83 (Figure 15) et des taux de bon classement élevés (83.43% et 80.54%), attestant de la capacité de discrimination des modèles. Les tests de Hosmer-Lemeshow (p-values de 0.0014 et 0.0413) indiquent une bonne adéquation des modèles aux données, tandis que les tests de vraisemblance (p = 0.001 pour chaque niveau) confirment leur significativité globale. Ces résultats valident la pertinence du modèle logistique emboîté pour modéliser les choix hiérarchisés de scolarisation au Sénégal.



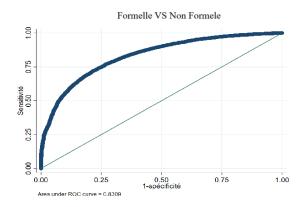


FIGURE 1 – Courbes ROC

Modèle de durée logistique : Les fonctions de survie via les courbes de Kaplan-Meier non paramétriques permettent de comparer les risques d'abandon entre les groupes de jeunes définies par les variables (Figure 10). Par suite, les tests de log-rank, globalement significatif (Table 1), sont utilisés pour tester la significativité globale des différences entre les courbes. L'hypothèse de risques proportionnels n'étant pas vérifiée pour les liens cloglog et probit, le lien logit a été utilisé avec une AUC de 0.76 (Figure 15), un test de Hosmer-Lemeshow significatif (P = 0.75) et un test de wald (P < 0.001) pour la significativité globale des coefficients. Une seconde régression menée cette fois-ci sur les transitions fournit des performances toutes aussi probantes (Table 3).

### Analyse des résultats

### Les déterminants de la scolarisation au sénégal :

L'analyse croisée des deux niveaux de décision (Figure 2) illustre plusieurs résultats inattendus qui enrichissent la littérature sur les déterminants de la scolarisation au Sénégal. Contrairement aux tendances souvent relevées, les filles, bien que moins susceptibles d'être scolarisées que les garçons (OR= 0.91), ont plus du double de chances d'être orientées vers une école formelle une fois scolarisées (OR=1.86), preuve d'une dynamique de sélection qualitative. La possession d'un acte de naissance est un levier crucial à chaque étape du processus : elle augmente à la fois la probabilité d'être scolarisé (OR=1.65) et celle d'intégrer une école formelle (OR=1.95), montrant l'importance des barrières administratives souvent sous-estimées.

L'effet du niveau de vie n'est pas strictement linéaire : si les enfants de ménages "aisés" ont 2.65 fois plus de chances d'être scolarisé que ceux des ménages pauvres, ils ne sont paradoxalement pas très orientés vers l'école formelle que les enfants très pauvres ou très riches

(OR proche de 1), peut-être en raison de préférences culturelles ou de contraintes économiques indirectes. De même, les catégories socioprofessionnelles modestes (ouvriers, travailleurs familiaux) réduisent significativement l'accès à la scolarisation (jusqu'à environ 50% de probabilité en moins), mais n'influencent plus significativement l'orientation vers un type d'école, ce qui questionne l'uniformité des effets des CSP.

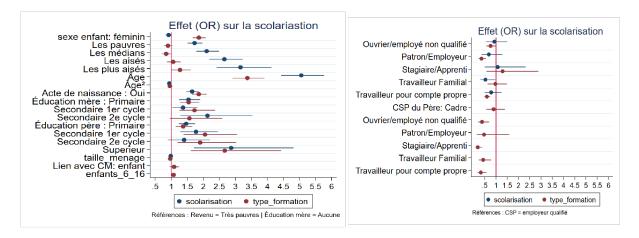


Figure 2 – Facteurs déterminants de la scolarisation au Sénégal

De plus, le niveau d'étude élevé des parents (Père et Mère) accroît fortement les chances de scolarisation (OR jusqu'à 2,8), mais son effet diminue au moment du choix entre école formelle et informelle, dans certains cas. Un résultat qui remet en cause l'idée d'un effet mécaniquement favorable de l'instruction parentale sur toutes les dimensions du parcours éducatif.

L'effet du milieu rural sur le type de formation (annexe 8) montre de fortes disparités régionales : dans la majorité des régions, résider en milieu rural diminue significativement la probabilité d'être orienté vers une école formelle, notamment entre 8 et 12 ans, avec des effets particulièrement marqués à Ziguinchor, Tambacounda, Kolda et Kaffrine (jusqu'à -30 points de pourcentage). Cet effet négatif tend à s'atténuer avec l'âge, illustrant un rattrapage partiel des plus âgés (12 ans) dans l'accès à l'école formelle en zone rural. À l'inverse, des régions comme Kédougou se distinguent par une quasi-absence d'effet du rural, ce qui contraste avec leur profil structurellement défavorisé et souligne l'hétérogénéité spatiale des dynamiques éducatives.

Par suite, la possession d'un acte de naissance (annexe 9) augmente légèrement la probabilité d'être orienté vers une école formelle, avec un effet plus marqué entre 8 et 11 ans, mais cette influence tend à diminuer avec l'âge, montrant son importance critique avant 11 ans. Les inégalités liées à la richesse s'estompent progressivement avec l'âge : jusqu'à 10 ans, les enfants les plus pauvres en milieu rural sont défavorisés, mais à partir de 13 ans, tous les groupes convergent vers une probabilité plus élevée d'accéder à la formation formelle, indépendamment

de leur statut économique, ce qui nuance les attentes classiques sur les effets cumulatifs de la pauvreté.

### La retention scolaire et la transition entre deux cycles :

### **Evolution des risques d'abandon:**

Le risque d'abandon est faible (p = 0,19) pendant les cinq premières années suivant le début de la scolarisation (annexe 16), période correspondant au début du primaire. Les élèves traversent alors une phase d'apprentissage stable. En revanche, la transition vers le secondaire est une étape critique. Cette transition entraîne une augmentation marquée du risque de décrochage (p = 0,88).

### Facteurs explicatifs de l'abandon :

Les résultats dévoilent une combinaison complexe de facteurs sociaux, économiques et géographiques influençant les chances de poursuite scolaire (annexe 2). Les enfants vivant en milieu rural, souvent confrontés à une offre scolaire adéquate limitée, sont plus susceptibles d'abandonner l'école prématurément (8,7% de risque supplémentaire). Ainsi à Dakar, l'abandon est plus faible par rapport à d'autres régions plus reculées que Kédougou et Kaolack. Dans le cas de Diourbel, ce phénomène pourrait être lié à sa forte connotation religieuse, où les migrations à visée spirituelle perturbent la continuité scolaire.

Par ailleurs, l'environnement familial, l'implication des proches et leur niveau d'instruction jouent un rôle central dans la poursuite scolaire des enfants. Par exemple, les enfants orphelins de père présentent un risque d'abandon scolaire plus faible que ceux dont le père est absent (13,3%). Cette différence peut s'expliquer par une prise en charge collective de l'enfant par les proches ou la communauté élargie.

De plus, le risque d'abandon diminue lorsque le chef de ménage est instruit, avec une réduction de 25% au secondaire par rapport à ceux non instruits. Une mère ayant fait des études supérieures exerce une influence positive sur la poursuite scolaire de ses enfants.

D'un point de vue économique, les enfants issus de ménages financièrement aisés ont une chance plus faible d'abandonner l'école. Les enfants de cadres bénéficient d'une diminution significative du risque scolaire (-73% par rapport aux enfants de travailleurs familiaux, et -45% par rapport à ceux de chefs apprentis). Enfin, l'âge du chef de ménage exerce une influence sur les risques d'abandon scolaire. Le risque tend à diminuer avec l'âge du chef de ménage (environ 3,6% par an), avant de s'accroître légèrement à un âge avancé. Cela pourrait être lié à des contraintes économiques et physiques associées aux familles dirigées par des personnes âgées. Alors que de nombreuses variables agissent de manière significative, le sexe de l'enfant

ne semble pas constituer un facteur discriminant majeur dans ce contexte.

### Déterminants des transitions entre les cycles

Les transitions entre cycles scolaires sont fortement influencées par des paramètres spécifiques. Les résultats montrent qu'ici la localisation régionale a un effet plus déterminant sur la progression scolaire que le milieu de résidence. Les enfants vivant dans les régions reculées, au Sud du pays, telles que Kolda et Ziguinchor, rencontrent plus de difficultés à progresser d'un cycle à l'autre par rapport à ceux résidant à Dakar (annexe 17).

D'un point de vue sociale, la prise en charge collective de l'enfant dont le père est décédé prend une ampleur plus importante et baisse de 34% les risques de décrochage entre deux cycles. De plus, les chefs de ménage ayant atteint un niveau secondaire avancé augmentent les chances de leurs enfants de réussir la transition scolaire de 69% (annexe 19). Enfin, les écarts financiers renforcent les inégalités dans l'accès à une éducation continue. Les enfants issus des ménages moins favorisés (chef de ménage ouvrier) ont deux fois moins de chances de réussir à passer d'un cycle scolaire à l'autre (annexe 18).

### **Conclusions et recommandations**

La scolarisation des enfants au Sénégal est fortement influencée par des facteurs familiaux, économiques et géographiques. Les enfants vivant en milieu rural ou dans les régions éloignées rencontrent des difficultés importantes qui limitent leur accès à une éducation de qualité. La transition vers le secondaire constitue une étape particulièrement sensible, souvent associée à des abandons scolaires. Des interventions ciblées peuvent contribuer à réduire ces inégalités.

- **Encourager l'implication des proches :** Sensibiliser les familles à l'importance de l'éducation et les accompagner dans le suivi scolaire des enfants.
- **Accompagnement administratif :** Faciliter l'obtention d'actes de naissance, indispensables pour accéder à l'école formelle.
- Soutenir les familles vulnérables : Soutenir financièrement les familles en situation de fragilité (veuvage, pauvreté, polygamie) et les ménages défavorisés.
- **Réduire les disparités régionales :** Développer des politiques territorialisées pour renforcer l'offre éducative dans les zones rurales et enclavées.
- **Analyser les dynamiques de genre :** Étudier en profondeur pourquoi les filles sont plus présentes à l'école et s'assurer que garçons et filles aient les mêmes chances de réussir.

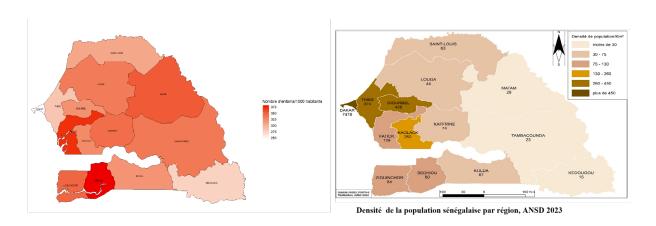


Figure 3 – Proportion des enfants (pour 1000 habitants) par région

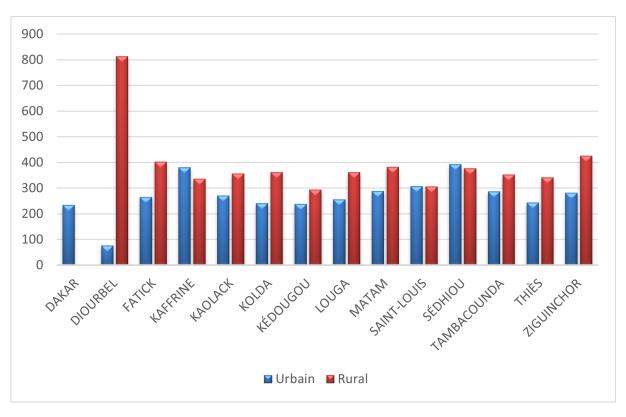


Figure 4 – Proportion des enfants (pour 1000 habitants) par région et par zone de résidence

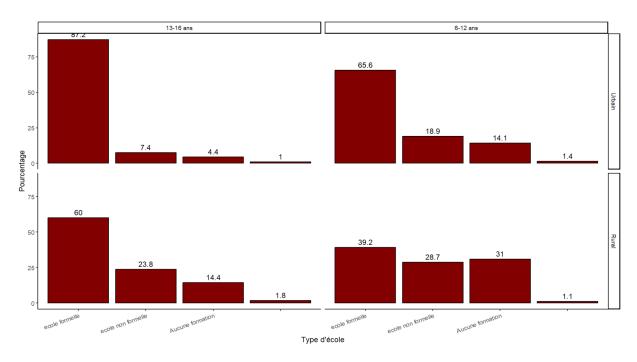


Figure 5 – Distribution du type d'école par groupe d'âge

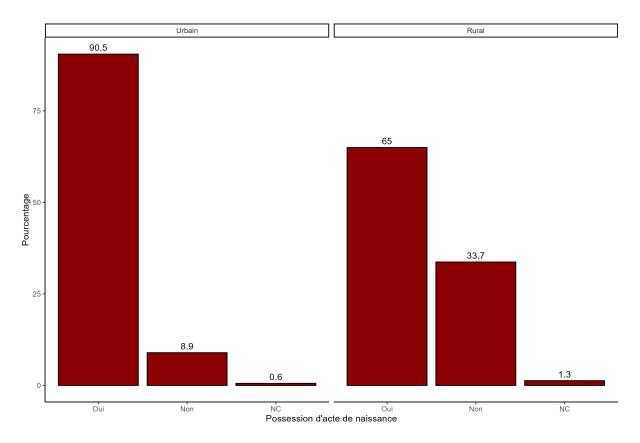


FIGURE 6 – Possession d'un acte de naissance par milieu de résidence

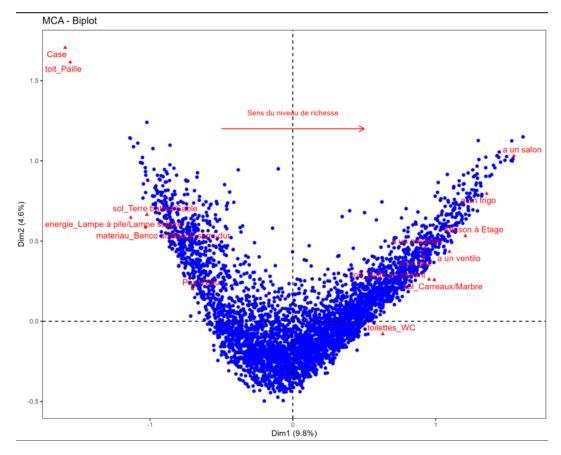


Figure 7 – Nuage de points issu de l'analyse en composantes multiples

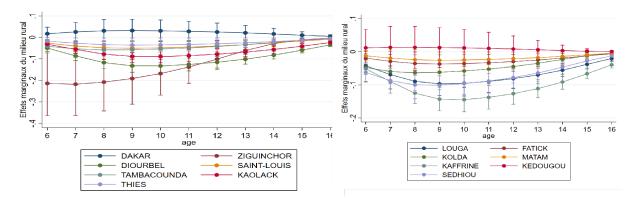


Figure 8 – Effet marginal de la zone de résidence sur la région

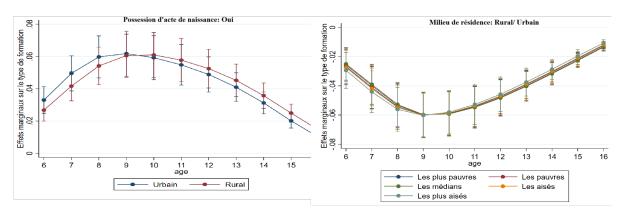


Figure 9 – Effet marginal de la zone de résidence suivant l'âge, sur la possession d'acte de naissance et sur le niveau de richesse des ménages

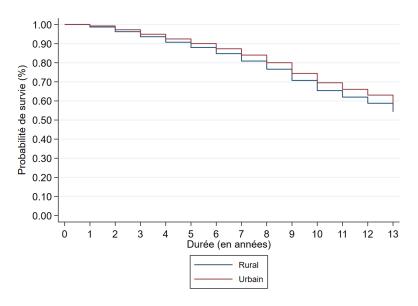


Figure 10 – Courbe de Kaplan Meir selon le milieu de résidence du ménage

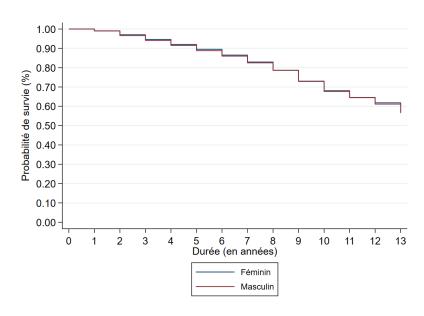


Figure 11 – Courbe de Kaplan Meir selon le sexe de l'enfant

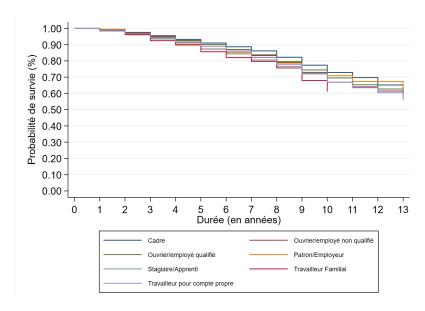


Figure 12 – Courbe de Kaplan Meir selon la catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage

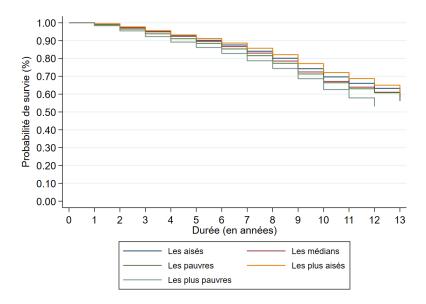


Figure 13 – Courbe de Kaplan Meir selon le niveau économique du ménage

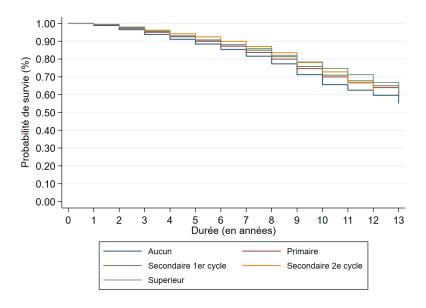


Figure 14 – Courbe de Kaplan Meir selon le niveau d'études du chef de ménage

Variables explicatives	Chi-squared $(\chi^2)$	p-valeur (Pr > $\chi^2$ )
Présence du père	64.28	< 0.001
Région	293.90	< 0.001
Niveau d'étude du père	91.45	< 0.001
Niveau d'étude de la mère	92.38	< 0.001
Catégorie socioprofessionnelle du père	82.05	< 0.001
Catégorie socioprofessionnelle de la mère	108.16	< 0.001
Catégorie socioprofessionnelle du CM	47.25	< 0.001
Niveau d'études du CM	133.25	< 0.001
Situation matrimoniale du CM	34.88	< 0.001
Sexe du CM	26.47	< 0.001
Groupe d'âge du CM	18.64	0.0003
Indice économique	232.92	< 0.001
Milieu de résidence	96.71	< 0.001
Sexe de l'enfant	0.78	0.3775

Table 1 – Résultats du test de Log-rank avec la durée d'études.

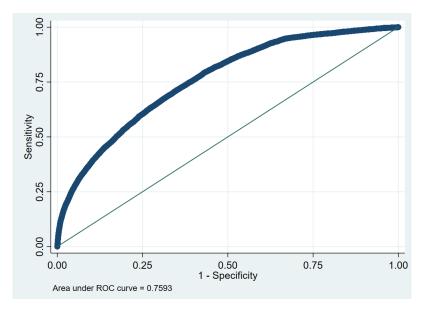


FIGURE 15 – Courbe ROC du modèle du durée logistique par année

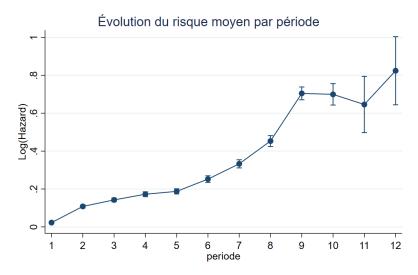


Figure 16 – Evolution du risque moyen en fonction du nombre d'années d'études

Table 2 – Résultats du modèle de régression logistique

Caractéristiques	Odds ratios	Std	P-valeur
Présence du père (Référence = Non)			
Non, décédé	0.87	0.06	0.03
Oui	1.01	0.05	0.79
Région (Référence = Dakar)			
Ziguinchor	0.86	0.07	0.05
Diourbel	1.29	0.10	0.002
Saint-Louis	1.24	0.09	0.002
Tambacounda	1.26	0.10	0.002
Kaolack	1.25	0.09	0.001
Thiès	1.18	0.08	0.01
Kolda	1.17	0.09	0.04
Kaffrine	1.36	0.10	0.000
Kédougou	1.36	0.11	0.000
Sédhiou	1.19	0.09	0.02
Milieu de résidence (Référence = Urbain)			
Rural	1.09	0.04	0.01
Niveau d'étude de la mère (Référence = Aucun)			
Secondaire 1er cycle	1.20	0.10	0.03
Supérieur	0.58	0.16	0.05
CSP du chef de ménage (Référence = Cadre)			
Patron/employeur	1.56	0.27	0.01
Stagiaire/apprenti	1.73	0.47	0.05
Travailleur familial	1.47	0.24	0.02
Niveau d'étude du chef de ménage (Référence = Aucun)			
Primaire	0.89	0.05	0.04
Secondaire 1er cycle	0.74	0.06	0.00
Secondaire 2e cycle	0.75	0.09	0.01
Âge du chef de ménage	0.96	0.01	0.00

Caractéristiques	Odds ratios	Std	P-valeur
(Âge du chef de ménage au carré)	1.00	0.00	0.00
Indice de richesse (Référence = Les plus pauvres)			
Les médians	0.87	0.04	0.00
Les aisés	0.83	0.05	0.00
Les plus aisés	0.80	0.05	0.00

Mesure de performance	Valeur	
Précision globale (Accuracy)	84,64 %	
Précision (Precision)	72,35 %	
Rappel (Recall)	94,87 %	
Score F1 (F1-Score)	82,09 %	
Spécificité (Specificity)	78,62 %	

Table 3 – Résumé des mesures de performance d'un second modèle de durée logistique sur les transitions (Y = 0, 1 : Primaire, 2 : Secondaire..)

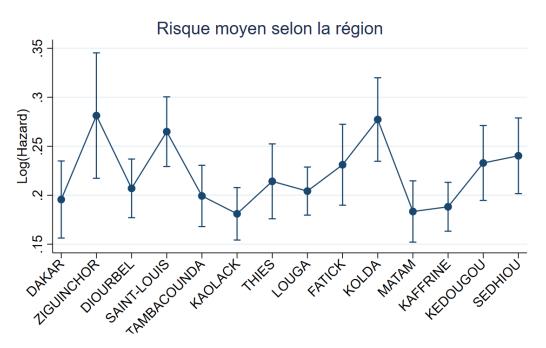


Figure 17 – Risque moyen d'abandon entre deux cycles selon la région

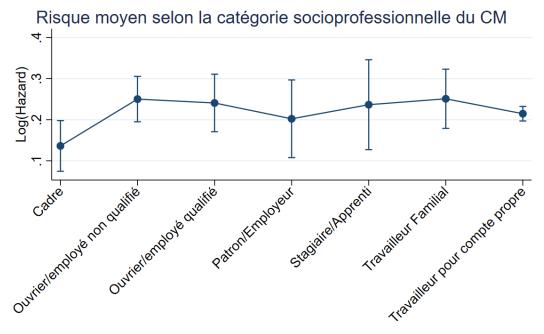


Figure 18 – Risque moyen d'abandon entre deux cycles selon la catégorie socio-professionnelle du chef de ménage

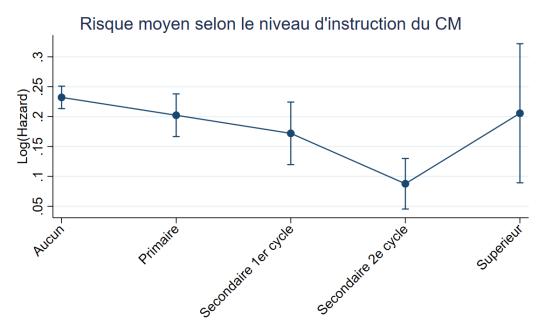


Figure 19 – Risque moyen d'abandon entre deux cycles selon le niveau d'études du chef de ménage

### **Bibliographie**

Christian Kakuba, Valérie Golaz (2023). Les enfants n'ayant jamais été scolarisés : comment l'hétérogénéité régionale conditionne l'accès à l'enseignement primaire en Ouganda

Codé Lo et Pierre Mendy (2021). Pauvreté multidimensionnelle et enfants hors du système scolaire au Sénégal : une étude empirique.

Marius O. Chabi and Marie Odile Attanasso (2015). Déterminants de la Scolarisation et du Niveau Scolaire en Milieu Rural : Une Etude Empirique au Bénin en Afrique de l'Ouest.