



Université Cheikh Anta Diop  
de Dakar



Université Mohammed VI Polytechnique

---

**ACTES DE LA 3<sup>e</sup> CONFÉRENCE ÉCONOMIQUE INTERNATIONALE DE DAKAR  
(CEID)**

*Transition énergétique et égalité des genres : Catalyser le changement en  
Afrique par des politiques de développement inclusives*

Université Cheikh Anta Diop de Dakar – Sénégal, 30 et 31 mai 2024

---

**Genre et inégalité d'accès à l'éducation préscolaire au  
Sénégal : Une analyse de décomposition par la  
méthode FAIRLIE**

**Alioune Badara SECK**

Faculté des Sciences Économiques et de Gestion (FASEG), Université Cheikh Anta Diop  
(UCAD), Dakar-Sénégal

**Amadou YOUM**

Agence nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD), Sénégal

**Résumé**

Ce papier analyse les inégalités d'accès à l'éducation préscolaire entre les ménages dirigés par une femme et ceux dirigés par un homme. À partir des données d'enquêtes démographiques et de santé 2017, 2018 et 2019 du Sénégal, notre recherche se base sur des régressions logistiques et une décomposition de Fairlie. Les résultats montrent que le taux d'inscription au préscolaire est plus élevé dans les ménages dirigés par une femme. Il découle de l'analyse de décomposition que 78,46 %, 86,89 % et 85,71 %, respectivement en 2017, 2018 et 2019, des écarts d'accès au préscolaire sont liés à une différence de distribution des caractéristiques observables entre les deux groupes de ménages. Les facteurs qui contribuent, de manière significative, à l'explication des différences de taux d'accès au préscolaire sont le niveau de richesse du ménage, le niveau d'instruction de la mère, l'exposition aux médias, l'ethnie de la mère et le retard de croissance de l'enfant. Toutefois, le niveau de richesse demeure le facteur qui contribue le plus à l'explication des écarts, suivi de l'éducation de la mère. Ainsi, pour améliorer l'accès à l'éducation préscolaire et

réduire les écarts entre les deux groupes de ménages, il convient de renforcer les activités de sensibilisation sur l'importance de l'éducation préscolaire, augmenter les capacités des ménages vulnérables par l'octroi de bourses et promouvoir l'accès aux études secondaires et supérieures des femmes.

**Mots clés :** Genre, inégalités, accès au préscolaire, décomposition de Fairlie, Sénégal

*Les idées et opinions exprimées dans les textes publiés dans les actes de la CEID n'engagent que leurs auteurs et ne représentent pas nécessairement celles de l'UCAD ou de ses partenaires. Aussi, les erreurs et lacunes subsistantes de même que les omissions relèvent de la seule responsabilité des auteurs.*

## 1. Introduction

L'apprentissage éducatif à la petite enfance est important pour le développement de l'enfant. Les effets positifs de l'apprentissage précoce sur le développement intellectuel de l'enfant sont reconnus par plusieurs auteurs (Burger, 2010 ; Janus et Brinkman, 2010 ; Hustedt et Barnett, 2010 ; Thorpe et al, 2010). Les premières années de l'enfance constituent une période offrant de nombreuses possibilités pour façonner la trajectoire de développement de l'enfant. L'article 26 de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme postule que toute personne a droit à l'éducation. L'ODD 4 vise à assurer à tous une éducation de qualité inclusive et équitable et à promouvoir des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie.

Les pays en voie de développement rencontrent d'énormes difficultés pour mettre en place un système éducatif d'apprentissage précoce et inclusif. Le premier rapport mondial sur l'éducation préscolaire (UNICEF, 2019) révèle que la majorité des gouvernements dans le monde n'investissent pas suffisamment dans l'enseignement pré-primaire. En 2017, seuls 6,6 %, en moyenne, des budgets nationaux d'éducation dans le monde étaient affectés à l'éducation pré-primaire. La situation est beaucoup plus inquiétante en Afrique de l'ouest et centrale, où seulement 2,5 % du budget de l'éducation est alloué à l'enseignement pré-primaire.

Le rapport de l'UNICEF fait état d'une situation inquiétante de la fréquentation à l'enseignement préscolaire. Environ 175 millions d'enfants, à travers le monde, ne bénéficient pas d'un enseignement précoce (UNICEF, 2019). L'Afrique subsaharienne est plus touchée par ce problème où il est noté que presque neuf enfants sur dix de moins de 10 ans, soit 86%, ne sont pas en mesure de lire et de comprendre un texte adapté à leur âge. Ce chiffre est très élevé comparé à la moyenne mondiale des pays à revenu faible ou intermédiaire qui est de 57% (Banque mondiale, 2022).

A ce problème d'accès à l'éducation préscolaire au niveau global, s'ajoute les disparités liées à certaines caractéristiques, notamment le sexe du chef de ménage. De plus en plus, les organisations internationales ainsi que les états mettent en place des politiques, projets et programmes pour promouvoir l'engagement des femmes mais aussi leur leadership dans divers aspects de la vie. Au niveau des ménages, le leadership des femmes et leur autonomisation ont comme résultat une augmentation de la proportion de ménages dirigés par une femme. Ces différents changements qui s'opèrent au sein des ménages font appel à une certaine réflexion, notamment l'impact que cela pourrait avoir sur les conditions de vie des enfants. De plus en plus, des études sont réalisées pour analyser l'influence du sexe du chef de ménage sur les conditions de vie des enfants (Haidar et Kogi-Makau, 2009 ; Staten al., 1998 ; Chant, 2003). La femme a par nature un rôle de prestataire de soins et elle est la principale responsable du bien-être des enfants. Le fait qu'elle occupe le statut de chef de ménage, lui procure une certaine autonomie et un pouvoir de décision dans la gestion des revenus du ménage, ce qui peut en quelque sorte avoir des répercussions positives sur la vie des enfants (Chindime et Ubomba-Jaswa, 2007). Des auteurs ont montré que les ménages dirigés par une femme

sont plus vulnérables à la pauvreté et que cela peut impacter de façon négative la fréquentation des enfants au préscolaire (Barros et al., 1997). DeGraff et Bilsborrow (1993) constatent que les enfants vivant dans les ménages dirigés par une femme sont désavantagés dans l'accès à l'éducation. Bammeke (2010) montre que, bien que les femmes chefs de ménage, plus particulièrement celles sans partenaires, soient plus confrontées à des difficultés financières, elles s'efforcent néanmoins à faire en sorte que leurs enfants aient de bonnes performances. Les résultats d'autres recherches (Joshi, 2004 ; Chudgar, 2011) indiquent que les enfants résidant dans des ménages dirigés par des femmes mariées ont de meilleurs résultats scolaires que les enfants des autres ménages.

Le Sénégal, comme la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, connaît des difficultés dans l'accès à l'apprentissage précoce. C'est dans ce contexte que beaucoup de projets et programmes ont été initiés. Parmi ces programmes et projets, on peut citer le Programme d'Appui au Développement de l'Éducation au Sénégal (PADES), le Programme d'Amélioration de la Qualité, de l'Équité et de la Transparence - Éducation/Formation (PAQUET-EF). Le PADES, d'un montant de 72,2 millions d'euro (Ministère de l'éducation nationale, 2018), dont l'un des objectifs est de contribuer à l'amélioration des compétences de tous les enfants sénégalais et à la poursuite réussie de leur parcours d'éducation, s'est déroulé durant la période du 2019-2022. Le PAQUET-EF qui s'inscrit dans le cadre de l'ODD 4, et s'étend sur la période 2018-2030, vise d'abord à élargir l'accès aux structures de la « petite enfance » notamment les crèches communautaires, les classes préscolaires à l'élémentaire et les cases communautaires, surtout en milieu rural et péri-urbain ; ensuite à améliorer la qualité des apprentissages et de l'environnement des structures pour une prise en charge intégrée de la petite enfance.

Outre ces programmes, la Banque mondiale a initié depuis 2019 un Projet d'Investissement dans les Premières Années pour le Développement Humain au Sénégal (PIPADHS) en collaboration avec le ministère de la Femme, de la Famille, du Genre et de la Protection des Enfants. Ce programme, d'une durée de 5 ans et d'un montant de 42 milliards de FCFA, intervient dans les zones mal desservies du Sénégal en matière de prestation de certains services pour favoriser le développement de la petite enfance à travers quatre composantes : (i) Nutrition et stimulation précoce de l'enfant au cours des 1 000 premiers jours ; (ii) Apprentissage précoce de qualité ; (iii) Protection de l'enfance, renforcement du système ; et (iv) Gestion du projet et assistance technique.

Au Sénégal, le pourcentage de ménages dirigés par une femme a connu une nettement augmentant passant de 30,3 % en 2017, 32,4 % en 2018 et 30,3 % en 2019. Les taux de fréquentation à un programme d'éducation préscolaire chez les enfants de 36-59 mois sont 24,4 %, 25,8 % et 21,0 %, respectivement en 2017, 2018 et 2019 (EDS, 2017 ; EDS, 2018 ; EDS, 2019). Les variations des taux de fréquentation à un programme d'éducation préscolaire chez les enfants de 36-59 mois selon le sexe du chef de ménage mettent en évidence une situation beaucoup plus favorable aux ménages dirigés par une femme. Pour les années 2017, 2018 et 2019, les taux de fréquentation à l'enseignement préscolaire sont plus élevés au niveau des ménages dirigés par une femme (34,0 % contre 22,6 % en 2017 ; 40,0 % contre 22,3 % en 2018 et 28,2 % contre 19,0 en 2019). En 2018, l'écart entre les deux groupes dépasse 17 points de pourcentage.

De ce qui précède, il résulte que malgré l'ensemble des dispositions prises par l'état du Sénégal, force est de constater que l'accessibilité à un programme d'éducation préscolaire chez les enfants de 36-59 mois est très faible et les disparités existantes entre le groupe des ménages dirigés par une femme et celui des ménages dirigés par un homme sont très grandes. Ceci montre toute l'importance d'analyser les facteurs qui expliquent les inégalités d'accès à un programme d'éducation préscolaire. Tel est l'objectif de cet article qui vise à analyser les facteurs qui expliquent les inégalités d'accès à l'enseignement préscolaire chez les enfants de 36-59 mois entre les ménages dirigés par une femme et ceux dirigés par un homme. De façon spécifique, il s'agit de :

- Déterminer les facteurs qui influencent l'accès à l'enseignement préscolaire ;

- Quantifier la contribution des facteurs à l'explication des écarts entre les deux groupes de ménages.

La suite de cet article est organisée de la façon suivante. La section 2 passe en revue les différentes théories et travaux empiriques relatifs aux questions d'accès à l'éducation préscolaire ; la section 3 traite l'approche méthodologique ; la section 4 présente les résultats économétriques ; la section 5 présente la discussion et la section 6 la conclusion et les implications de politiques économiques.

## 2. Revue de la littérature

La pratique de l'apprentissage précoce trouve son origine de la pensée de Johann Pestalozzi (Suh-Ruu et Reynolds, 2020). Il est reconnu comme étant le précurseur de l'apprentissage précoce scolaire notamment à travers son travail auprès des jeunes orphelins. Il estime que les enfants doivent apprendre par l'activité, la manipulation et l'utilisation d'objets matériels. A la suite de ces travaux, le concept de l'apprentissage précoce s'est répandu en Europe et en Amérique du Nord grâce à l'influence des éducateurs européens, tels Friedrich Froebel, Maria Montessori et Margaret McMillan (Regan, 2013).

Debesse Maurice (1965) définit l'apprentissage précoce comme l'ensemble des soins apportés aux jeunes enfants avant qu'ils deviennent des écoliers qui s'instruisent, c'est-à-dire jusqu'à 6 ans environ. Il peut s'exercer sur le plan physique, intellectuel, artistique, social et moral, et il englobe une variété de programmes destinés aux jeunes enfants.

L'effet sur le long terme de l'apprentissage précoce est expliqué à travers le modèle à cinq hypothèses. Ce modèle a été développé par Reynolds en 2000 pour faciliter la compréhension de la manière dont l'intervention scolaire précoce chez la petite enfance affecte les résultats futurs. Le modèle à cinq hypothèses postule que les apprentissages précoces ont un impact sur le développement et l'intégration futur de l'enfant dans la vie active grâce à la promotion des capacités cognitives et scolaires, d'avantages motivationnels, d'adaptation sociale, de comportements de soutien familial, et des soutiens scolaires.

Dans la littérature beaucoup d'auteurs se sont intéressés à l'analyse des déterminants de l'accès des enfants l'apprentissage précoce. Humblet (2011), dans une étude réalisée au Bruxelles, identifie la croissance démographique et les inégalités sociales et économiques comme des facteurs mettant en danger l'accès pour tous à l'éducation maternelle. Au Bruxelles, l'inscription à la préscolaire très tôt dès l'âge de 2,5 ans, combiné une augmentation du nombre d'enfants, génèrent un écart entre le nombre de place disponibles pour l'enseignement préscolaire et le nombre d'enfants en âge d'y accéder.

Gobena (2020), dans une étude menée dans trois villes Ethiopiennes, Harar, Chiro et Dire Dawa, montre que 68,92% de la variance totale des facteurs contribuant à une éducation préscolaire de qualité était expliquée par le site des établissements préscolaires, le manque d'espaces suffisants pour les pratiques des enfants, le mauvais matériel pédagogique et enfin la faible disponibilité du matériel scolaire. Outre ce résultat, son étude montre aussi que des classes de grande taille, un ratio enseignant-enfants élevé, des faibles salaires du personnel, un manque de personnel bien formé, une faible pertinence du programme et un manque d'implication des parents se sont révélés être les facteurs influençant l'accessibilité et la qualité de l'éducation préscolaire. Tolani et Brooks-Gunn (2008) considèrent que plusieurs facteurs comme la concurrence dans l'allocation des ressources des états, l'absence de personnels hautement qualifiés dans le domaine et l'absence d'infrastructures gouvernementales pour surveiller et évaluer les programmes éducatifs destinés aux jeunes enfants, peuvent constituer des obstacles à l'expansion et la mise en œuvre de l'enseignement préscolaire.

Une étude réalisée par Bigras et al, 2011, avec les données de l'enquête EUSG 2009 sur les enfants de moins de cinq ans, montrent que les enfants des familles à faible revenu et de parents non scolarisés

étaient moins susceptibles d'accéder aux services de garde d'enfants. L'utilisation de la garde régulière d'enfants par les familles aux conditions favorables est estimée à 79% contre 65% pour celles plus défavorisées au sens de l'indice de défavorisation matérielle et sociale (IDMS). Les résultats de Laurin et al (2015) vont aussi dans le même sens. Selon cette étude, les enfants issus de familles à faible revenu sont proportionnellement moins nombreux à fréquenter un service éducatif préscolaire que les enfants de familles mieux nanties (79,6% contre 90,5% avec un test du khi-deux (1dl),  $p < 0,001$ ). Lowe et Weisner (2004), en utilisant des données qualitatives et quantitatives de familles à faibles revenu aux Etats Unis dans le New Hope (Pennsylvanie) sur plusieurs années, montrent que le choix des parents d'inscrire leurs enfants dans les instituts de garde est expliqué par quatre facteurs : les ressources matérielles et sociales des parents ; l'existence de conflits dans la famille; les valeurs et croyances concernant la parentalité et le développement de l'enfant; et enfin la prévisibilité et la stabilité des services de garde.

L'étude de Sibley et al, (2015), réalisée au Norvège, montre que les familles ayant un niveau d'éducation parentale et des ratios revenu-besoins plus élevés étaient plus susceptibles d'inscrire leurs enfants en centre- services de garde d'enfants. Chaque année d'école supplémentaire des parents était associée à une augmentation de 1,09 point la chance que les enfants fréquentent un établissement préscolaire. Les enfants dont les parents avaient des diplômes universitaires étaient, en moyenne, 1,22 fois plus susceptibles de fréquenter un établissement préscolaire que les enfants dont les parents n'avaient qu'un diplôme d'études secondaires. Vandebroek et Lazzari (2014) estiment que la sensibilisation des parents est un élément clé à prendre en compte pour éliminer les inégalités d'accès à l'apprentissage préscolaire. Ils recommandent aux prestataires de l'éducation préscolaire à s'engager activement auprès des groupes marginalisés qui ont tendance à être moins visibles au sein des communautés.

### 3. Méthodologie

#### 3.1 Données utilisées

Les données utilisées dans cette recherche proviennent des enquêtes démographiques et de santé de 2017, 2018 et 2019 du Sénégal. L'EDS 2017 représente la plus grande enquête avec un échantillon de 400 grappes et elle est représentative au niveau national et régional. Les enquêtes EDS 2018 et 2019 ont chacune une taille de 214 grappes et sont représentatives au niveau national. Les effectifs pondérés des enfants de 36-59 mois en 2017, 2018 et 2019 sont respectivement de 4044, 2311 et 1981.

#### 3.2 Variables d'étude

##### 3.2.1 Variable d'intérêt ou dépendante

Elle prend la valeur 1 si l'enfant a fréquenté un programme d'éducation préscolaire au moment de la collecte des données et 0 sinon. Elle est captée à travers la question suivante : **Au cours de cette année scolaire, l'enfant fréquente-t-il/elle un lieu d'encadrement en dehors de la maison tel qu'une école maternelle, une Case des Touts Petits, un centre communautaire, ou autre ?**

##### 3.2.2 Variables explicatives ou indépendantes

Tableau I : Liste des variables indépendantes

Variables	Modalités
<b>Caractéristique de l'enfant</b>	
Sexe de l'enfant	Masculin ; Féminin
Age de l'enfant	36-47 mois ; 48-59 mois
Retard de croissance	Oui ; Non
<b>Caractéristique des parents</b>	
Statut matrimonial de la mère	Pas en union ; actuellement en union
Niveau d'instruction de la mère	pas d'instruction ; primaire ; moyen/secondaire ou plus
Exposition de la mère à la télévision	Oui ; Non
Exposition de la mère à la radio	Oui ; Non
Occupation de la mère	Ne travaille pas ; Professionnels Cadres ; Ventes/Services ; Agriculteurs ; Ouvrier/autres
Occupation du père	Ne travaille pas ; Professionnels Cadres ; Ventes/Services ; Agriculteurs ; Ouvrier/autres
Ethnie de la mère	Wolof ; Poular ; Serer ; Mandingue/Socé ; autres ethnie ; Pas Sénégalais
Nombre de coépouses	0 ; 1 ; 2 et plus
<b>Caractéristique du ménage</b>	
Niveau de vie du ménage	Très pauvre ; Pauvre ; Moyen ; Riche ; Très riche
Milieu de résidence	Urbain ; Rural
Accès du ménage à bourse d'étude	Oui ; Non

### 3.3 Méthodes d'analyse statistique

Cette étude se base essentiellement sur les modèles de décompositions et la régression logistique pour analyser les inégalités d'accès à l'apprentissage précoce. L'analyse bivariée est également utilisée.

Les modèles de décomposition sont plus connus sous le nom de modèle de décomposition Oaxaca (Oaxaca, 1973) et Blinder (Blinder, 1973). Ces deux auteurs furent les premiers à proposer une formulation théorique d'un modèle permettant d'expliquer l'origine des inégalités observées entre deux groupes. La formulation théorique proposée par Oaxaca et Blinder est basée sur une variable dépendante continue. Ce modèle a servi de base à d'autres auteurs pour formuler des modèles de décomposition plus générale prenant en compte d'autres types de variables dépendantes. C'est le cas par exemple du modèle de décomposition sur variable dépendante dichotomique proposé par Fairlie en 2005 (Fairlie, 2005). C'est sur ce modèle que se repose cette étude.

Soit deux groupes d'individus A et B dans lesquels, on observe une variable d'intérêt dichotomique Y et un vecteur de caractéristiques,  $X_1, \dots, X_k$  avec k le nombre de caractéristiques observées sur les individus des deux groupes. On note par  $\bar{Y}_A$  et  $\bar{Y}_B$  les moyennes respectives de la variable Y dans les groupes A et B,  $N_A$  l'effectif des individus dans le groupe A et  $N_B$  celui du groupe B. On a les relations suivantes

$$\bar{Y}_A = \frac{1}{N_A} \sum_{i \in A} Y_i \text{ et } \bar{Y}_B = \frac{1}{N_B} \sum_{i \in B} Y_i$$

L'écart moyenne empirique entre les deux groupes est donné par :

$$\frac{1}{N_A} \sum_{i \in A} Y_i - \frac{1}{N_B} \sum_{i \in B} Y_i$$

Pour faire la décomposition, on utilise un contrefactuel en considérant l'un des groupes comme groupe de référence, groupe B dans le cas présent, ensuite on fait une estimation logistique ou probit.

Dans le modèle de Fairlie, la décomposition se fait en suivant trois étapes :

- ✓ On modélise la probabilité de survenu de l'événement (être inscrit dans l'enseignement préscolaire pour notre cas) dans le groupe de référence, c'est-à-dire le groupe B. La modélisation peut se faire soit avec la régression logistique ou la régression probit. La probabilité de survenu de l'événement dans le groupe B ( $Y_B=1$ ), conditionnellement au vecteur des caractéristiques observées ( $X_1, \dots, X_k$ ), est donnée par :

$$P_B(Y = 1 | X) = F(X\beta_B) \text{ où } F \text{ est la fonction de répartition du modèle logistique.}$$

- ✓ Après avoir estimé le modèle dans le groupe B, on calcule les probabilités de survenu de l'événement dans le groupe A pour chaque individu, en appliquant les caractéristiques observées de chaque individu du groupe A au modèle prédit dans le groupe B. Il s'agit en quelque sorte, d'utiliser les paramètres  $\beta$  estimés avec le groupe B et de les appliquer à chaque individu du groupe A. Soit  $Y_i$  l'observation de la variable  $Y$  pour l'individu  $i$  du groupe A et  $X_i$  les caractéristiques observables sur l'individu  $i$  du groupe A. On a donc la relation suivante :

$$P_B(Y_i = 1 | X_i) = F(\beta_{B0} + \sum_{k=1}^K X_{ik}\beta_{Bk})$$

- ✓ A partir de l'estimation précédente, on calcule la moyenne des probabilités prédites pour l'ensemble des individus du groupe A. L'estimation de la moyenne des probabilités dans le groupe A, en utilisant les valorisations des caractéristiques dans le groupe B, est donnée par la formule :

$$\frac{1}{N_A} \sum_{i \in A} \widehat{P}_B(Y_i = 1 | X_i)$$

Avec  $N_A$  le nombre d'individus du groupe A

En faisant la différence de moyennes entre le groupe B et le groupe A, et après quelques transformations, on obtient la décomposition de Fairlie d'une variable dichotomique donnée par la relation suivante :

$$\overline{Y}_B - \overline{Y}_A = \underbrace{\frac{1}{N_B} \sum_{i \in B} Y_i - \frac{1}{N_A} \sum_{i \in A} \widehat{P}_B(Y_i = 1 | X_i)}_{\text{Effet de composition lié aux caractéristiques } X} + \underbrace{\frac{1}{N_A} \sum_{i \in A} \widehat{P}_B(Y_i = 1 | X_i) - \frac{1}{N_A} \sum_{i \in A} Y_i}_{\text{Ecart inexpliqué}}$$

L'écart de composition correspond à une variation seulement des caractéristiques à modèle identique. L'écart inexpliqué est calculé à caractéristiques données, comme une différence de valorisation des  $X$  entre les groupes B et A.

## 4. Résultats

### 4.1 Statistiques descriptives des variables d'étude

Tableau II : Statistiques descriptives

Caractéristiques							Pourcentage pondéré de fréquentation à l'enseignement préscolaire					
	2017		2018		2019		2017		2018		2019	
	N	%	N	%	N	%	CM Femme	CM Homme	CM Femme	CM Homme	CM Femme	CM Homme
<b>Sexe CM</b>												
Femme	946	25,1	534	25,8	422	23,9						
Homme	2826	74,9	1534	74,2	1348	76,1						
<b>Enseignement Préscolaire</b>												
Non	2810	74,5	1512	73,1	1394	78,8						
Oui	961	25,5	556	26,9	376	21,2						
<b>Sexe enfant</b>												
Garçon	1981	52,5	1061	51,3	888	50,2	32,4	21,2	38,2	19,8	28	18,2
Fille	1790	47,5	1007	48,7	882	49,8	35,6	24,3	41,8	25	28,4	19,9
<b>Age enfant</b>												
36-47 mois	1870	49,6	1004	48,5	952	53,8	24,4	13,7	31,7	13,5	18,4	15,7
48-59 mois	1901	50,4	1064	51,5	818	46,2	44,6	31,1	47,3	30,9	40,3	22,9
<b>Retard de croissance</b>												
Non	3065	84,7	1648	82,1	1454	84,4	36,6	25	42,3	24,6	31	21,5
Oui	553	15,3	358	17,9	269	15,6	18,1	7,2	26,4	11,4	12,4	4,9
<b>Education mère</b>												
Aucun niveau	2435	64,6	1311	63,4	1213	68,5	20,5	14,6	21,3	15,5	21,6	11,6

26. © ACTES DE LA 3<sup>e</sup> CONFÉRENCE ÉCONOMIQUE INTERNATIONALE DE DAKAR – 2024

primaire	877	23,3	437	21,1	312	17,6	41,3	35,7	43	30,7	27,6	31,5
moyen ou secondaire ou plus	459	12,2	321	15,5	245	13,9	65,1	47,3	69,9	49	49,2	45,3
<b>Occupation conjoint</b>												
Ne travaille pas	272	7,2	148	7,2	139	7,9	43,6	29,4	44,3	32,5	35,5	24,4
Professionnels Cadres	394	10,5	169	8,2	173	9,8	55,2	45,3	57,7	57,1	50,6	42,3
Ventes/Services	676	17,9	721	34,9	317	17,9	29,5	24,2	36,5	25	9,5	13,7
Agriculteurs	997	26,4	529	25,6	348	19,7	20,1	8,6	14,1	6,3	5,9	7,6
Ouvrier et autres	1433	38	500	24,2	793	44,8	31,9	26,6	46,1	26,3	31,3	22
<b>Occupation mère</b>												
Ne travaille pas	1317	34,9	703	34	706	39,9	29,2	22,7	42,4	24,6	30,9	20,2
Professionnels Cadres	111	2,9	42	2	42	2,3	73,7	76,2	67	60,1	74,4	71,6
Ventes/Services	1107	29,4	648	31,3	508	28,7	38,9	30,7	45,6	28,7	20,9	26,2
Agriculteurs	863	22,9	487	23,6	370	20,9	13,5	7,4	17,2	7,7	4,4	4,8
Ouvrier et autres	373	9,9	187	9,1	144	8,1	42,5	27,4	30,9	34,3	46,7	19,9
<b>Exposition mère à la radio</b>												
pas exposé	1838	48,7	1036	50,1	1004	56,7	29,5	19,7	32,4	16,4	27,1	18,1
exposé dans la semaine	1933	51,3	1032	49,9	766	43,3	37,7	25,6	45,6	28,9	29,3	20,3
<b>Exposition mère à la télévision</b>												
pas exposé	1790	47,5	859	41,5	850	48	16,5	11,3	16,4	10,9	12,6	11,7
exposé dans la semaine	1981	52,5	1209	58,5	920	52	42	35,3	48,2	32,4	38,7	26,5
<b>Milieu de résidence</b>												
urbain	1413	37,5	826	39,9	600	33,9	45	41	51	39,1	40	39
rural	2358	62,5	1242	60,1	1170	66,1	22,4	13,6	24,9	13,8	18,1	10,5
<b>Ethnie mère</b>												
Wolof	1323	35,1	795	38,4	739	41,8	35,9	21,2	36,3	25,9	23,2	18,1

27. © ACTES DE LA 3<sup>e</sup> CONFÉRENCE ÉCONOMIQUE INTERNATIONALE DE DAKAR – 2024

Poular	1072	28,4	583	28,2	556	31,4	25,7	16,6	27,3	15,6	24,7	15,5
Serer	679	18	312	15,1	238	13,5	28,1	26,7	44,2	24	26,8	22,9
Mandingue/ Socé	244	6,5	116	5,6	85	4,8	47,6	16,2	51,6	25,6	52,7	20,1
autres ethnies	339	9	195	9,4	113	6,4	45,8	41,7	71,3	27,3	54,6	34,5
Pas Sénégalais	114	3	68	3,3	38	2,2	28,3	31,4	3,2	17	40,6	20,9
<b>Situation matrimonial mère</b>												
Pas en couple	181	4,8	107	5,2	85	4,8	43,2	33	48,3	41,1	31,7	15,6
En couple	3590	95,2	1961	94,8	1685	95,2	33,2	22,2	39	21,7	28	19,2
<b>Nbre de coépouses</b>												
0	2615	69,3	1435	69,4	1263	71,4	36,5	25,6	42	26,7	29,3	22
1	925	24,5	509	24,6	432	24,4	28	16,5	39,1	12,6	25	12,1
2 et plus	231	6,1	124	6	75	4,2	27,1	15,1	15,7	16,3	29,3	8,7
<b>Quintile de bien être</b>												
Très pauvre	945	25,1	492	23,8	457	25,8	7,5	4,5	4,5	6,7	6,5	6,4
Pauvre	793	21	421	20,4	419	23,7	19,2	13,7	17,4	13,1	16,6	9,4
Moyen	755	20	416	20,1	289	16,3	31,8	25	38,8	26	19,7	17,6
Riche	695	18,4	371	17,9	346	19,6	37,2	40,1	42,3	37,3	28,4	37,1
Très riche	583	15,5	368	17,8	259	14,6	55,5	55,6	64,3	46,7	59,4	44,9
<b>Bourse d'étude</b>												
Non	3653	96,9	2006	97	1739	98,2	32	22,4	39,5	22,3	28	18,3
Oui	118	3,1	62	3	31	1,8	80,5	30,4	47,6	25,1	43,4	56,2
Global	3771		2068		1770		34,0	22,6	40,0	22,3	28,2	19,0

#### 4.2 Résultats régression logistique

Les résultats de la régression logistique sont présentés dans le tableau IV. L'âge de l'enfant, le niveau d'éducation de la mère et le quintile de bien-être sont significativement et positivement associées à l'accès à l'enseignement préscolaire. Les chances de l'enfant d'accéder à l'enseignement préscolaire augmentent avec son âge, le niveau d'instruction de la mère et le niveau de richesse du ménage.

Le retard de croissance est significativement associé à l'accès à l'enseignement préscolaire dans les ménages dirigés par un homme, quel que soit l'année considérée. Les enfants atteints de retard de croissance ont moins de chance de fréquenter un établissement préscolaire.

Dans les modèles où l'occupation de la mère est significative, les enfants des femmes cadres ont plus de chance d'accéder à un enseignement préscolaire. Le même résultat est observé au niveau de l'occupation du conjoint.

L'effet de l'exposition à la radio est significatif dans deux des six modèles et l'exposition à la télévision dans un seul modèle. Dans tous les modèles où ces deux variables sont significatives, l'exposition de la mère augmente les chances de l'enfant d'accéder à l'enseignement préscolaire.

L'octroi d'une bourse d'étude au ménage est significativement associé à l'accès à l'enseignement préscolaire dans le groupe des ménages dirigés par une femme en 2017 et 2019. Les enfants des ménages ayant bénéficié de bourse d'étude ont 8,008 et 5,248 fois plus de chance de fréquenter un enseignement préscolaire, respectivement dans les deux groupes cités précédemment.

#### 4.3 Résultats de la décomposition de Fairlie

Trois modèles de décomposition, correspondants aux années 2017, 2018 et 2019, sont estimés. Les résultats sont présentés dans le tableau III et le graphique I.

L'analyse des résultats de la décomposition de fairlie montre que l'écart de composition est estimé à 0,0965 (78,46 %) en 2017, 0,159 (86,89 %) en 2018 et 0,0798 (85,71 %) en 2019. Ces résultats signifient que 78,46 %, 86,89 % et 85,71 % des écarts d'accès à l'éducation préscolaire, respectivement en 2017, 2018 et 2019, sont expliqués par une différence de distribution des caractéristiques dans les deux groupes. Le complément à 100 de l'écart de composition, c'est-à-dire 21,54% en 2017, 13,11% en 2018 et 14,29% en 2019, est l'écart inexpliqué. Cette partie est souvent considérée comme une approximation de la discrimination entre les deux groupes. L'écart inexpliqué pour être lié aux facteurs non pris en compte dans cette étude.

En 2017, les variables qui contribuent significativement à l'explication de l'écart du taux de fréquentation préscolaire sont : l'éducation de la mère (35,75%), le statut matrimonial (-5,77%), l'occupation du conjoint (15,54%), l'âge de l'enfant (-7,24%) et l'octroi d'une bourse d'étude (2,37%) au ménage. Les variables éducation de la mère, occupation du conjoint et l'octroi d'une bourse sont affectées de coefficients positifs, cela signifie que leurs distributions dans les deux groupes contribuent à l'augmentation les écarts du taux d'inscription à l'enseignement préscolaire. La distribution des variables âge de l'enfant et statut matrimonial de la mère contribue par contre à la réduction des écarts entre les deux groupes.

En 2018, seules les variables quintile de bien-être (53,84%) et éducation de la mère (30,57%) constituent les facteurs les plus pertinents pour expliquer les disparités entre les deux groupes en terme d'enseignement au préscolaire. Les deux facteurs susmentionnés expliquent à elles seules 84,41 % de l'écart moyen du taux d'inscription au préscolaire. La distribution de ces deux variables entre les deux groupes contribue à l'augmentation des écarts.

En 2019, ce sont les facteurs quintile de bien-être (53,26%), exposition à la télévision (22,06%) et âge de l'enfant (-8,32%) qui contribuent significativement à l'explication des écarts entre les deux groupes. Le quintile de bien-être explique plus de la moitié de l'écart de composition. La distribution

du quintile de bien-être et de l'exposition à la télévision contribue à l'augmentation des écarts. La distribution de l'âge de l'enfant diminue par contre les écarts entre les deux groupes.

Graphique I : Pourcentage de contribution de chaque variable à l'analyse de décomposition de Fairlie

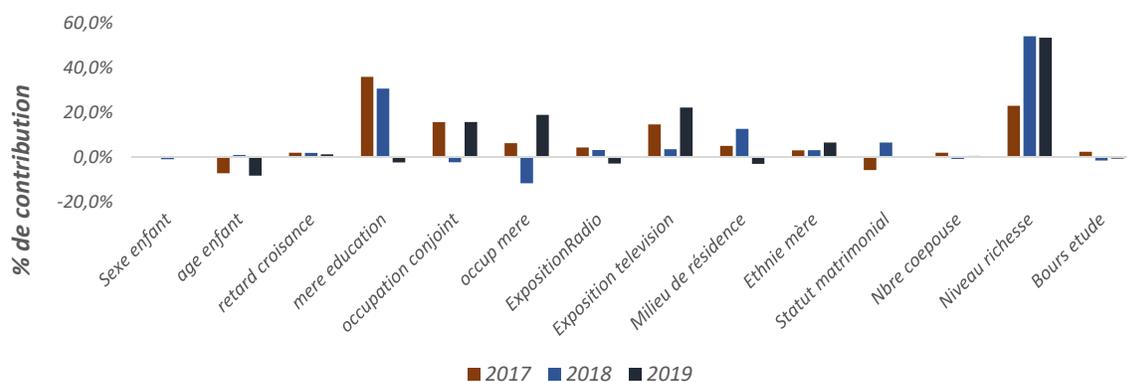


Tableau III : Décomposition de Fairlie de l'écart moyen du taux d'accès à l'enseignement préscolaire entre le groupe des ménages dirigés par une femme et ceux dirigé par un homme

Caractéristiques	2017		2018		2019	
	Coef	% Contribution	Coef	% Contribution	Coef	% Contribution
Sexe enfant	-0,00004	-0,04%	-0,00154	-0,97%	0,00037	0,46%
âge enfant	-0,00699***	-7,24%	0,00148	0,93%	-0,00664**	-8,32%
retard croissance	0,00185*	1,92%	0,0029	1,82%	0,00097	1,22%
mère éducation	0,0345***	35,75%	0,0486***	30,57%	-0,00193	-2,42%
occupation conjoint	0,015**	15,54%	-0,00364	-2,29%	0,0125	15,66%
occupation mère	0,00594	6,16%	-0,0186	-11,70%	0,015	18,80%
Exposition radio	0,00409*	4,24%	0,00492	3,09%	-0,00231	-2,89%
Exposition télévision	0,0141	14,61%	0,00556	3,50%	0,0176***	22,06%
Milieu de résidence	0,00479	4,96%	0,02	12,58%	-0,00243	-3,05%
Ethnie mère	0,00284	2,94%	0,00478	3,01%	0,00514	6,44%
Statut matrimonial	-0,00557**	-5,77%	0,0103	6,48%	0,00003	0,04%
Nbre coépouse	0,00185	1,92%	-0,00135	-0,85%	0,00041	0,51%
Niveau richesse	0,0221	22,90%	0,0856***	53,84%	0,0425***	53,26%
Bourse étude	0,00229***	2,37%	-0,00245	-1,54%	-0,00056	-0,70%
<b>Différence total</b>	<b>0,123</b>		<b>0,183</b>		<b>0,0931</b>	
<b>Différence expliqué</b>	<b>0,0965 (78,46 %)</b>		<b>0,159 (86,89 %)</b>		<b>0,0798 (85,71 %)</b>	
<b>Nbre Observation</b>	<b>3 870</b>		<b>2237</b>		<b>1926</b>	

Note \*\*\* p<0.1, \*\* p<0,05, \* p<0,1



31. © ACTES DE LA 3<sup>e</sup> CONFÉRENCE ÉCONOMIQUE INTERNATIONALE DE DAKAR – 2024

rural	0,863	-0,72	0,96	-0,27	0,63	-1,52	0,722	-1,54	1,134	-0,36	0,519***	-3,07
<b>Ethnie mère</b>												
Wolof	Ref											
Poular	0,893	-0,48	0,904	-0,66	1,423	-1,05	0,673*	-1,94	1,447	-1,01	1,137	-0,56
Serer	0,728	-1,26	1,736***	-3,56	1,940**	-2,08	1,124	-0,5	3,023**	-2,33	1,407	-1,28
Mandingue/ Socé	1,594	-1,41	1,038	-0,14	2,791*	-1,91	1,272	-0,74	6,554***	-2,92	1,283	-0,6
autres ethnies	0,772	-0,89	2,519***	-4,81	9,052***	-4,94	0,898	-0,41	4,925***	-3	1,441	-1,11
Pas Sénégalais	0,996	0	1,601*	-1,77	0,0279**	-2,24	0,743	-0,7	11,11*	-1,95	1,221	-0,37
<b>Situation matrimoniale mère</b>												
Pas en couple	Ref											
En couple	2,889	-1,52	0,929	-0,18	0,378	-0,99	0,396	-1,44	0,707	-0,33	10,39***	-3,99
<b>Nbre de coépouses</b>												
0	Ref											
1	0,77	-1,21	0,772*	-1,86	1,242	-0,72	0,564***	-2,88	1,207	-0,53	0,470***	-3,38
2 et plus	0,752	-0,72	0,699	-1,44	0,406	-1,41	0,687	-1,09	0,841	-0,25	0,554	-1,1
<b>Quintile de bien être</b>												
Très pauvre	Ref											
Pauvre	2,196*	-1,72	2,417***	-4,1	4,884*	-1,82	1,54	-1,55	2,33	-1,23	1,158	-0,47
Moyen	2,714**	-2,16	4,359***	-6,22	16,33***	-3,13	2,519***	-2,97	1,703	-0,72	1,656	-1,37
Riche	2,118	-1,51	6,333***	-6,72	16,35***	-2,94	3,443***	-3,49	2,333	-1,12	3,664***	-3,46
Très riche	2,904**	-2,07	10,43***	-8,01	27,40***	-3,51	2,685**	-2,57	11,63***	-3,18	2,914**	-2,55
<b>Bourse d'étude</b>												
Non	Ref											
Oui	8,008***	-4,49	0,655	-1,28	0,514	-1,25	0,495	-1,46	1,787	-0,48	5,248***	-3,38
Constante	0,044***	-5,38	0,027***	-9,19	0,009***	-4,41	0,127***	-4,21	0,035***	-3,32	0,022***	-6,1
<b>Nbre Observations</b>	<b>873</b>		<b>2997</b>		<b>467</b>		<b>1770</b>		<b>418</b>		<b>1508</b>	

\* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01

## 5. Discussion

L'enseignement préscolaire peut constituer un moteur dans la réussite scolaire de l'enfant. Ce que vivent les enfants durant leurs premières années sert de pierre angulaire pour le restant de leur vie (Irwin et al, 2007). Fall et Lo (2019), utilisant les données du baromètre sur la qualité de l'éducation « Jàngandoo », montrent qu'au Sénégal les enfants préscolarisés présentent, de manière absolue, 3 fois, 2,4 fois et 2,4 fois plus de chance de valider, respectivement, les tests de lecture, de mathématique et de culture générale que les autres.

Les résultats de l'analyse descriptive montrent que le pourcentage de ménages dirigés par une femme ne dépasse pas les 26% (25,1% en 2017, 25,8% en 2018 et 23,9% en 2019). Cela montre la prédominance des hommes dans le rôle de chef de ménage sur toute la période d'étude.

Les taux de fréquentation à l'enseignement préscolaire sont plus élevés dans les ménages dirigés par une femme sur toutes les trois années d'étude. La différence des taux de fréquentation préscolaire atteint un maximum de 17 points en 2018. Cela montre l'existence d'une inégalité d'accès à l'enseignement préscolaire favorable aux enfants des ménages dirigés par une femme. Des études, prenant en compte le sexe pour analyser les inégalités d'accès et de performance des enfants dans l'éducation, n'ont cependant pas mis en évidence l'impact réel du sexe du chef de ménage. L'étude de Bammeke (2010), réalisée au Nigéria sur la performance scolaire des enfants, n'a pas identifié une influence significative du sexe du chef de ménage sur les résultats scolaires des enfants. De même que dans d'autres domaines tels que la situation de malnutrition des enfants, l'effet du sexe de chef de ménage s'est révélé négligeable dans certaines études (Onyango et al, 1994)

Les enfants d'âge compris entre 48 et 59 mois sont plus susceptibles de fréquenter l'école préscolaire. Les taux de fréquentation à l'enseignement préscolaire du groupe d'âge 48-59 mois dépassent parfois le double de ceux des enfants de 36-47 mois. Ceci prouve qu'au Sénégal l'inscription des enfants au préscolaire se fait de façon un peu tardivement par rapport à la norme internationale. A un âge compris entre 36-47 mois, certains parents peuvent considérer que leurs enfants sont trop jeunes pour s'inscrire au préscolaire. La perception des parents de l'enfant trop jeune a souvent été citée comme une des barrières d'accès à l'enseignement préscolaire (Altun et Kucuktur, 2017). L'impact de l'âge de l'enfant sur l'accès à l'enseignement préscolaire est mis évidence par Janus et Duku (2007).

Le retard de croissance donne une mesure de l'état nutritionnel de long terme de l'enfant. Il donne une mesure des conséquences cumulées de la malnutrition et des épisodes de maladie sur la croissance de l'enfant. Le retard de croissance constitue un facteur qui explique significativement la participation à l'enseignement préscolaire. Les enfants souffrant de retard de croissance ont un risque plus élevé de manquer les enseignements préscolaires. En 2019, dans les ménages dirigés un homme, les enfants atteints de retard de croissance ont 72,9% moins de chance de fréquenter le préscolaire. Ce résultat corrobore avec les résultats des études antérieures (Janus et Duku (2007) ; Delprato et al (2016)). Selon Janus et Duku une santé sous-optimale de l'enfant contribue fortement à la vulnérabilité à l'entrée à l'école préscolaire. Delprato et al ont montré que dans les communautés pauvres où les taux de retard de croissance sont élevés, les chances de fréquentation préscolaire sont au moins réduites de moitié.

Un niveau d'instruction élevé de la mère augmente des chances de l'enfant à fréquenter l'école préscolaire. L'éducation confère à la mère une connaissance sur l'existence des écoles préscolaires ainsi que le rôle positif de l'enseignement préscolaire sur la réussite scolaire. L'impact de l'éducation de la mère sur l'accès à l'enseignement préscolaire de l'enfant a été rapporté par l'étude de Ghosh (Ghosh, 2019).

L'occupation de la mère, l'exposition à la télévision ainsi que son ethnie se sont révélées significatives dans certains modèles de régression. Les enfants de mère profession cadre sont plus

susceptibles d'accéder à l'école préscolaire. L'impact du type d'occupation de la mère sur l'accès à l'éducation préscolaire des enfants a déjà été documenté dans certains pays (Mbeo et Anggraeni, 2020). La relation significative entre l'ethnie et l'accès à l'éducation préscolaire peut se comprendre par l'existence de différences culturelles entre les ethnies au Sénégal.

Le niveau de vie du ménage impacte de manière significative l'inscription des enfants au préscolaire. Plus le niveau de vie du ménage est élevé, plus les chances de l'enfant à fréquenter l'enseignement préscolaire sont élevées. Ce résultat corrobore avec ceux trouvés par certains auteurs (Capizzano et Adams, 2003) ; Delprato et al. (2016))

L'octroi d'une bourse d'étude au ménage affecte positivement les probabilités d'accès à l'école préscolaire. Les enfants des ménages ayant bénéficié d'une bourse d'étude ont plus de 2 fois plus chance de fréquenter l'enseignement préscolaire. Le transfert d'une bourse d'étude à un ménage augmente ses ressources. Les politiques d'octroi de bourses exigent à ce que les fonds alloués soient dépensés pour le financement des études. Des auteurs comme Akresh et al. (2013), Glewwe et Olinto (2004) et Baird et Ferreira (2014) ont mis en évidence l'impact positivement de l'octroi de bourse d'étude au ménage.

## 6. Conclusion et implications de politiques économiques

Cet article a permis d'une part, de cerner les facteurs qui expliquent l'accès à l'éducation préscolaire dans les ménages par une femme et ceux dirigés par un homme et d'autre part, de quantifier les contributions des facteurs dans l'explication des écarts de fréquentation au préscolaire entre les deux groupes de ménages à l'aide de la méthode de décomposition de Fairlie. Les résultats montrent que le taux d'inscription au préscolaire est plus élevé dans les ménages dirigés par une femme. Les facteurs qui expliquent significativement l'accès à une éducation préscolaire sont : le niveau d'instruction de la mère, le niveau de richesse, l'occupation de la mère, l'exposition au média, l'octroi d'une bourse d'étude au ménage, l'âge de l'enfant, le retard de croissance et l'ethnie de la mère. Il découle de l'analyse de décomposition que 78,46 % en 2017, 86,89 % en 2018 et 85,71 % en 2019 des différences d'accès au préscolaire entre les deux populations sont liées à une différence de distribution des caractéristiques observables. Les facteurs qui contribuent, de manière significative, à l'explication des différences de taux d'accès à l'enseignement préscolaire sont le niveau de richesse du ménage, le niveau d'instruction de la mère, l'exposition au media, l'ethnie de la mère et le retard de croissance de l'enfant. Le niveau de richesse du ménage demeure le facteur qui contribue le plus à l'explication des écarts, suivi de l'éducation de la mère.

Pour amélioration l'accès à l'éducation préscolaire et réduire les écarts entre les ménages dirigés par une femme et ceux dirigés par un homme, il est important de renforcer les activités de sensibilisation sur l'importance de l'éducation préscolaire, d'augmenter les capacités des ménages par l'octroi de bourses aux plus diminués et de promouvoir l'accès aux études secondaires et supérieures des femmes.

## Bibliographie

- Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal], et ICF. 2019. Sénégal : Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue 2019). Rockville, Maryland, USA : ANSD et ICF.
- Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal], et ICF. 2018. Sénégal : Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue 2018). Rockville, Maryland, USA : ANSD et ICF.
- Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal], et ICF. 2018. Sénégal : Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue 2017). Rockville, Maryland, USA : ANSD et ICF.
- Akresh, R., De Walque, D., & Kazianga, H.. Cash transfers and child schooling: evidence from a randomized evaluation of the role of conditionality. World Bank Policy Research Working Paper, 2013, no 6340.
- Altun, S. A., & Kucukturan, A. G. (2017). Motivations and barriers in promoting preschool education. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 17, 1433–1450. <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2017.4.0368>
- Baird, S., Ferreira, F. H., Özler, B., & Woolcock, M. Relative effectiveness of conditional and unconditional cash transfers for schooling outcomes in developing countries: a systematic review. *Campbell systematic reviews*, 2013, vol. 9, no 1, p. 1-12.
- BAMMEKE, Funmi. Gender, household headship and children's educational performance in Nigeria: debunking the myth of poor performance in female-headed households. *African Population Studies*, 2010, vol. 24, no 1-2.
- BARROS, Ricardo, FOX, Louise, et MENDONCA, Rosane. Female-headed households, poverty, and the welfare of children in urban Brazil. *Economic Development and Cultural Change*, 1997, vol. 45, no 2, p. 231-257.
- BIGRAS, Nathalie, Lucie GINGRAS et Danielle GUAY (2011). Utilisation et préférences des familles quant à la garde régulière de leurs jeunes enfants selon l'indice de défavorisation, Québec, Institut de la statistique du Québec, 39 p.
- BURGER, Kaspar. How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. *Early childhood research quarterly*, 2010, vol. 25, no 2, p. 140-165.
- CAPIZZANO, Jeffrey et ADAMS, Gina. Children in low-income families are less likely to be in center-based child care. *Development*, 2003, vol. 71, no 4, p. 960-80.
- CHANT, Sylvia. Female household headship and the feminisation of poverty: facts, fictions and forward strategies. 2003.
- CHINDIME, Clara C. et UBOMBA-JASWA, Susie. Household headship and nutritional status of toddlers: an examination of Malawian data. *African Population Studies*, 2006, vol. 21, no 2.
- CHUDGAR, Amita. Female headship and schooling outcomes in rural India. *World Development*, 2011, vol. 39, no 4, p. 550-560.
- Debesse Maurice. L'éducation préscolaire. In: *Bulletin de psychologie*, tome 18 n°238, 1965. pp. 641-651; [https://www.persee.fr/doc/bupsy\\_0007-4403\\_1965\\_num\\_18\\_238\\_7503](https://www.persee.fr/doc/bupsy_0007-4403_1965_num_18_238_7503)
- DEGRAFF, Deborah S. et BILSBORROW, Richard E. Female-headed households and family welfare in rural Ecuador. *Journal of Population Economics*, 1993, vol. 6, no 4, p. 317-336.

- Delprato, M., Dunne, MI et Zeitlyn, Benjamin. Benjamin. Preschool attendance: A multilevel analysis of individual and community factors in 21 low and middle-income countries. *International Journal of Quantitative Research in Education*, 2016, vol. 3, no 1-2, p. 1-23.
- GHOSH, Saikat. Inequalities in demand and access to early childhood education in India. *International Journal of Early Childhood*, 2019, vol. 51, no 2, p. 145-161.
- Glewwe, P., & Olinto. Evaluating the impact of conditional cash transfers on schooling: An experimental analysis of Honduras' PRAF program. Unpublished manuscript, University of Minnesota, 2004.
- Gobena, G. A. (2020). Factors influencing participation in early childhood education: Its implication to quality education. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 7(1). 355-371. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/647>
- HAIDAR, J. et KOGI-MAKAU, W. Gender differences in the household-headship and nutritional status of pre-school children. *East African medical journal*, 2009, vol. 86, no 2.
- HUSTEDT, J. T. et BARNETT, W. S. Issues of access and program quality. *International encyclopedia of education*, 2010, vol. 2, no 1, p. 110-119.
- IRWIN, Lori G., SIDDIQI, Arjumand, et HERTZMAN, C. Le développement de la petite enfance: un puissant égalisateur. Rapport final. Commission de déterminants sociaux de la santé de l'Organisation mondiale de la Santé, 2007.
- JANUS, Magdalena et BRINKMAN, Sally. Evaluating early childhood education and care programs. In : *International encyclopedia of education*. Pergamon, 2010. p. 25-31.
- JANUS, Magdalena et DUKU, Eric. The school entry gap: Socioeconomic, family, and health factors associated with children's school readiness to learn. *Early education and development*, 2007, vol. 18, no 3, p. 375-403.
- JOSHI, Shareen. Female household-headship in rural Bangladesh: incidence, determinants and impact on children's schooling. 2004.
- LAURIN, Isabelle, GUAY, Danielle, FOURNIER, Michel, et al. La fréquentation d'un service éducatif préscolaire: un facteur de protection pour le développement des enfants de familles à faible revenu?. *Canadian Journal of Public Health*, 2015, vol. 106, p. eS14-eS20.
- LOWE, Edward D. et WEISNER, Thomas S. 'You have to push it—who's gonna raise your kids?': situating child care and child care subsidy use in the daily routines of lower income families. *Children and youth services review*, 2004, vol. 26, no 2, p. 143-171.
- MBEO, June Ririn et ANGGRAENI, Lina Dewi. Karakteristik dan Pengetahuan Ibu tentang Stimulasi Dini Berkaitan dengan Perkembangan Anak Usia Pra Sekolah. (JKG) *Jurnal Keperawatan Global*, 2020, vol. 5, no 1, p. 48-55.
- Michel Vandebroek & Arianna Lazzari (2014) Accessibility of early childhood education and care: a state of affairs, *European Early Childhood Education Research Journal*, 22:3, 327-335, DOI: 10.1080/1350293X.2014.91289
- Ministère de l'éducation nationale «DOCUMENT DE PRESENTATION DU PROGRAMME D'APPUI AU DEVELOPPEMENT DE L'EDUCATION AU SENEGAL - PADES 2019-2023 », 2018.
- MOUSSA, S., FALL, A. S., et LO, C. Fréquentation du préscolaire et performances scolaires au Sénégal. *LARTES-IFAN Working Paper Series*, 001, 2019.

- ONYANGO, Adelheid, TUCKER, Katherine, et EISEMON, Thomas. Household headship and child nutrition: a case study in western Kenya. *Social science & medicine*, 1994, vol. 39, no 12, p. 1633-1639.
- Perrine HUMBLET, « Croissance démographique bruxelloise et inégalité d'accès à l'école maternelle », *Brussels Studies*, n°51, 19 septembre 2011, [www.brusselsstudies.be](http://www.brusselsstudies.be).
- PIPADHS : PIPADHS : 42 milliards de francs Cfa pour favoriser le développement de la petite enfance dans 7 régions, 2020. <https://www.pipadhs.sn/?PIPADHS-42-milliards-de-francs-Cfa-pour-favoriser-le-developpement-de-la-petite>
- Regan, Ellen M.. "Éducation préscolaire". *l'Encyclopédie Canadienne*, 15 décembre 2013, *Historica Canada*. [www.thecanadianencyclopedia.ca/fr/article/education-prescolaire](http://www.thecanadianencyclopedia.ca/fr/article/education-prescolaire). Date consulté: 26 juillet 2023
- SIBLEY, Erin, DEARING, Eric, TOPPELBERG, Claudio O., et al. Do increased availability and reduced cost of early childhood care and education narrow social inequality gaps in utilization? Evidence from Norway. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 2015, vol. 9, no 1, p. 1-20.
- STATEN, Lisa K., DUFOUR, Darna L., REINA, Julio C., et al. Household headship and nutritional status: Female-headed versus male/dual-headed households. *American Journal Of Human Biology: The Official Journal Of The Human Biology Association*, 1998, vol. 10, no 6, p. 699-709.
- SUH- RUU OU., et ARTHUR, J. REYNOLDS (2020). Education préscolaire et diplomation. <https://www.enfant-encyclopédie.com>
- THORPE, Karen, CLONEY, Daniel, et TAYLER, Collette. Rethinking early childhood education and care: Implications for research and evaluation. *International Encyclopedia of Education*, 3rd edition, 2010, p. 144-150.
- TOLANI, N. et BROOKS-GUNN, J. Family support, international trends. 2008.
- United Nations Children's Fund, A World Ready to Learn: Prioritizing quality early childhood education, UNICEF, New York, April 2019. <https://www.unicef.ch/fr/media/911/download?attachment>
- World Bank and all : The State of Global Learning Poverty: 2022 Update, 2022. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/e52f55322528903b27f1b7e61238e416-0200022022/original/Learning-poverty-report-2022-06-21-final-V7-0-conferenceEdition.pdf>