

Colloque international / International Seminar

L'enfant et ses proches.
Dynamiques familiales en Afrique Subsaharienne
Children and family dynamics in sub-Saharan Africa

26-28 octobre 2016

Institut national d'études démographiques (Ined)
133, boulevard Davout, 75020 Paris

Genre et évolution décennale de la scolarisation à Madagascar /
Gender and evolution of schooling from 1997 to 2008 in Madagascar

Jean Baptiste Tarzan Ndremitsara (Instat, Madagascar), Lina Rakotoson (Université d'Antananarivo, Madagascar) et Arsene Ravelo (Université d'Antananarivo, Madagascar)

Scolarisation, travail et santé des enfants : la configuration familiale compte-t-elle ?
How do school, work and child health interact with family structure?



GENRE ET EVOLUTION DECENNALE DE LA SCOLARISATION A MADAGASCAR

**NDREMITSARA Tarzan, Ingénieur Statisticien Démographe à
l'INSTAT Madagascar, RAVELO Arsène, Ingénieur Statisticien
Démographe à l'INSTAT Madagascar, RAKOTOSON Lina, PHD
Démographie, Université d'Antananarivo**

Introduction

- Le droit à l'éducation a été ratifié par la Convention sur les droits des enfants en 1989;
- Des progrès ont été réalisés en matière de scolarisation et d'alphabétisation en Afrique Subsaharienne et à Madagascar;
- Mais, les objectifs de l'OMD et de l'EPT n'étaient pas atteints.
- L'Afrique cumule les faibles taux de scolarisation en général et la sous scolarisation des filles en particulier (Pilon, 1996);
- Vers la fin des années 80, le système éducatif malgache ne cesse de s'effondre.
- Le Taux Net de Scolarisation (TNS) est passé de 73,1% en 1988 à 59,3% en 1994
- Après 1995, le Taux Net de Scolarisation ne cesse d'augmenter et il est passé de 73,6% en 1997 à 76,5% en 2000 pour le primaire;
- Mais la fréquentation scolaire des enfants cache des disparités à Madagascar;
- Les femmes chefs de ménage scolarisent mieux leurs enfants que leurs homologues masculins.
- Et une forte disparité est aussi observée, selon le niveau de revenu du ménage et d'autres caractéristiques
 - *Comment expliquer l'évolution et l'écart de scolarisation des enfants selon le sexe du chef de ménage à Madagascar pour la période 1997-2008?*

Introduction: intérêt du sujet

- Pour l'Afrique, au-delà du constat général d'une sous-scolarisation rurale et féminine, on connaît encore peu de choses sur les stratégies des familles: quels enfants scolarise-t-on ou non au sein des ménages?
- Les recherches sur l'évolution temporelle des facteurs associés à la scolarisation ont été faiblement développées dans le contexte africain,
- et notamment à Madagascar où beaucoup de travaux de recherche ont été consacrés à l'offre;
- De même, l'étude sur l'évolution de la scolarisation selon le genre est peu développée

Objectifs de l'étude

- Objectif général : contribuer à une meilleure connaissance de l'évolution du poids du genre dans le changement relatif à la structuration de la demande scolaire à Madagascar afin de mieux orienter les décideurs dans la planification de développement en matière de l'éducation. Plus spécifiquement:
 - 1) Décrire l'évolution décennale de la scolarisation des enfants selon le sexe du chef de ménage ;
 - 2) Décrire le mécanisme explicatif en intégrant dans l'évolution de la scolarisation des enfants selon le genre, le niveau de vie et la composition des ménages ;
 - 3) Mesurer l'évolution des contributions du genre, du niveau de vie et de la composition des ménages dans l'évolution de la scolarisation des enfants ;
 - 4) Orienter les décideurs dans la planification de développement en matière de l'éducation des enfants.

Cadre théorique de l'étude

- l'approche institutionnelle est fondée sur l'offre scolaire et elle comprend non seulement la politique gouvernementale en matière de scolarisation mais aussi la disponibilité d'infrastructures, d'école, d'enseignants et leur qualité, de matériels pédagogiques...
- la théorie de capital humain et la notion de mode de production de famille: choix entre le gain futur escompté de l'éducation et le coût que la scolarisation occasionne dans le présent (le niveau de vie de ménage serait donc un facteur discriminant de scolarisation)
- La troisième approche fait intervenir les facteurs culturels, la religion, le niveau d'instruction, etc
- Le quatrième facteur fait appel aux éléments démographiques pour expliquer le phénomène de scolarisation. Ce sont les caractéristiques individuelles du chef de ménage et de l'enfant

Méthodologie d'approche

- Sources de données: EDS 1997, EDS 2003, EDS 2008
- La population ciblée par l'étude est l'ensemble des enfants de 6 à 14ans;
- Taille de **l'échantillon**: l'EDS 1997 (7171 ménages enquêtés) , EDS 2003 (8420 ménages enquêtés) , EDS 2008 (10 000 ménages) [entre 8000 et 10000 enfants]
- Une construction d'un indicateur de niveau de vie sera effectuée à l'aide de l'ACM suivie d'une classification hiérarchique ascendante (CAH);
- Analyse explicative: le modèle de régression logistique binaire a été retenu
- La variable dépendante est la fréquentation scolaire actuelle
 - codée par 1 si l'enfant fréquente actuellement un établissement scolaire
 - 0 sinon

Une hiérarchisation des facteurs

Par la formule

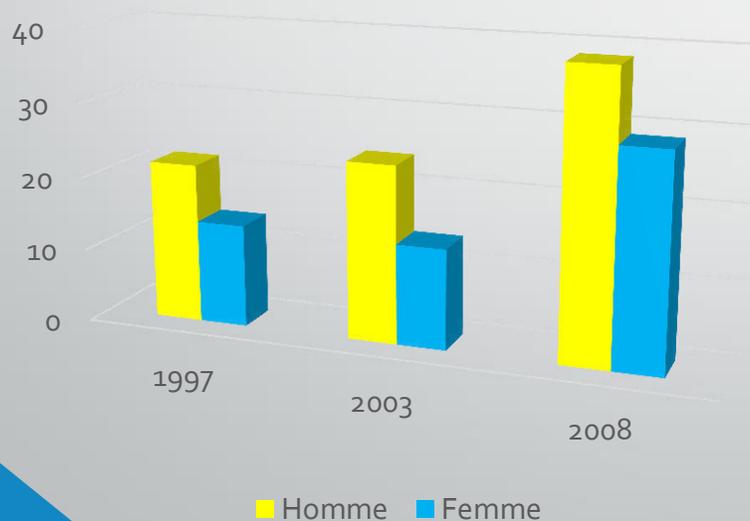
$$CTR_{variable} = \frac{\text{Khi deux de du modèle saturé} - \text{Khi deux du modèle sans variable}}{\text{Khi-deux du modèle saturé}}$$

la méthode de décomposition de régression non linéaire

Dotation en capital humain et niveau de vie selon le sexe du chef des ménages de 1997 à 2008

- Dotation en capital humain des femmes chefs de ménage qui s'améliore mais plus faible par rapport à leurs homologues masculins
- L'écart se confirme d'année en année

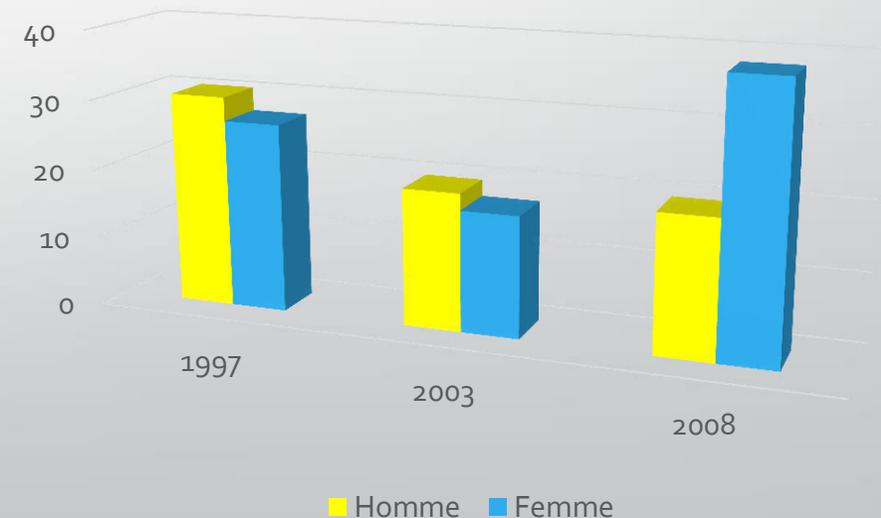
Graphique 2.1 : Répartition en % des ménages de niveau secondaire par sexe du chef et selon les périodes



Les niveaux de vie des ménages dirigés par les femmes s'améliorent tant bien que mal de 1997 à 2008.

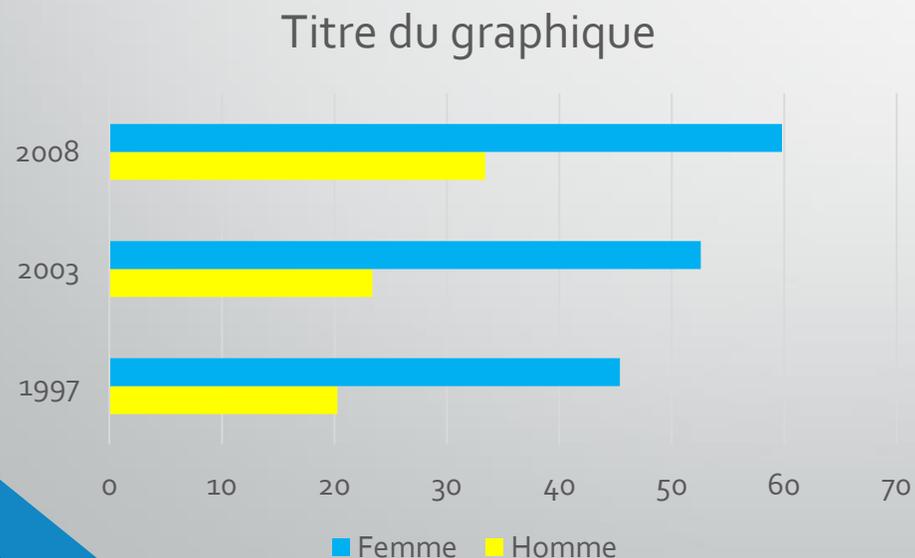
Augmentation des ménages féminins de niveau de vie moyen en une décennie malgré une légère baisse (2003)

Graphique 2.2 : Répartition en % des ménages de niveau de vie moyen par sexe du chef et selon les périodes



Une augmentation de ménage féminin de petite taille de 15 % en une décennie.

Les ménages dirigés par les femmes de petites tailles sont passés de 45 % en 1997 à 60 % en 2008



Conclusion partielle

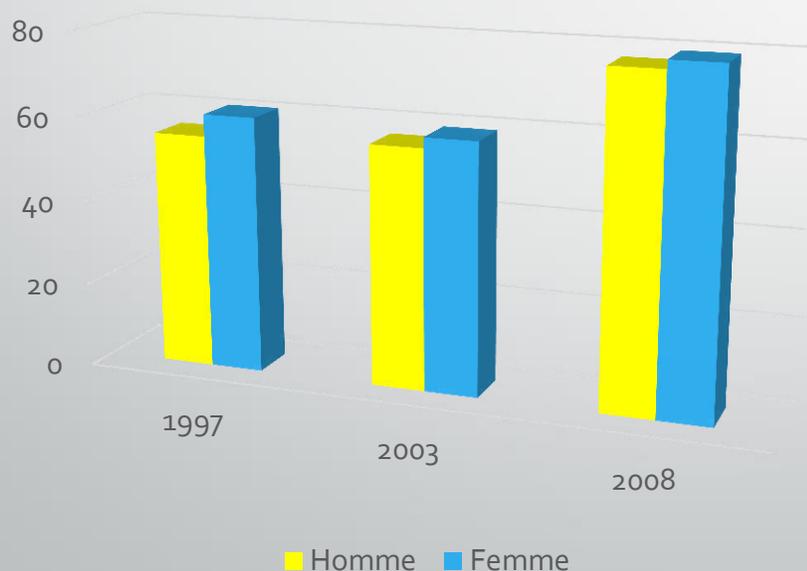
- faible dotation en capital humain des femmes CM pour la période 1997 à 2008
- Eventuelle répercussion négative sur:
 - l'évolution de niveau de vie
 - la fréquentation scolaire des enfants y résidant
- Et la baisse des tailles des ménages féminins
 - une stratégie pour amortir les effets de crise ?
 - Et quelle conséquence sur la fréquentation scolaire des enfants vivant dans ces ménages?

Analyse descriptive des fréquentations scolaires des enfants selon certaines caractéristiques sociodémographiques et culturelles

Entre 1997 et 2003, les enfants des chefs de ménages de sexe féminin semblent mieux scolariser que ceux des chefs de ménages de sexe masculin

Mais, l'écart se réduit au fil des années

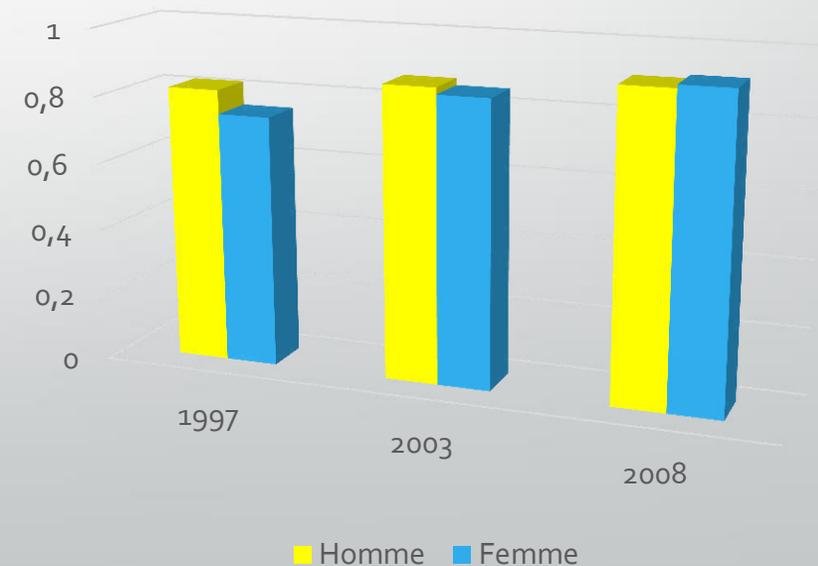
Graphique 3.1 : Taux de fréquentation scolaire (%) par sexe du chef de ménage et selon la période



En 1997, les enfants vivant dans les ménages moyens dirigés par les hommes fréquentent plus l'école que ceux appartenant aux ménages moyens dirigés par les femmes,

En 2008, il est observé une inversion de tendance, les femmes chefs de ménages de niveau de vie moyen scolarisent mieux leurs enfants que leurs homologues masculins

Graphique 3.2 : Taux de fréquentation scolaire des enfants issus des ménages moyens par sexe du chef selon la période

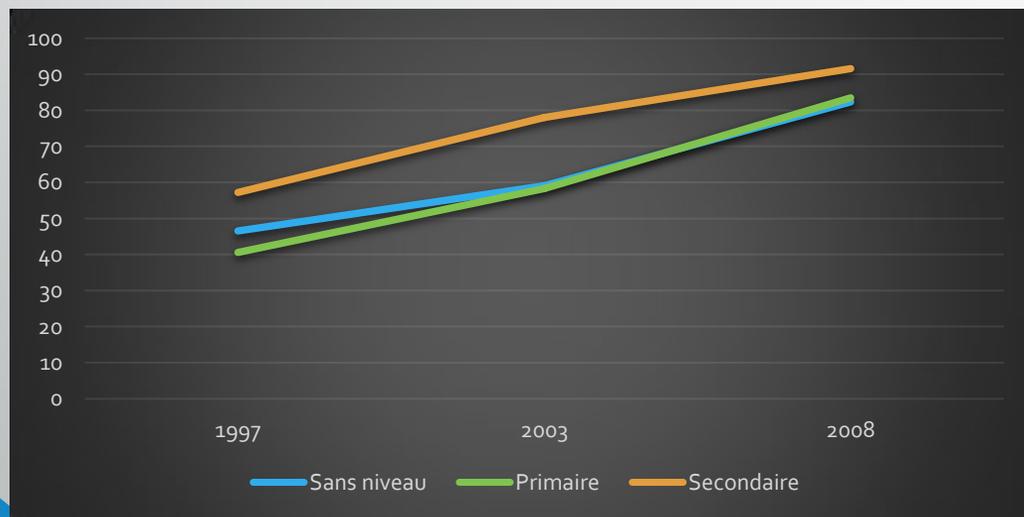


Analyse descriptive des fréquentations scolaires des enfants selon certaines caractéristiques sociodémographiques et culturelles

Les enfants fréquentent plus l'école au fur et à mesure que le niveau d'instruction du chef de ménage augmente

Les plus forts taux sont observés en 2008 pour chaque niveau : 57,3% pour les non instruits, 78,1% pour le niveau primaire et 91,6% pour secondaire ou plus.

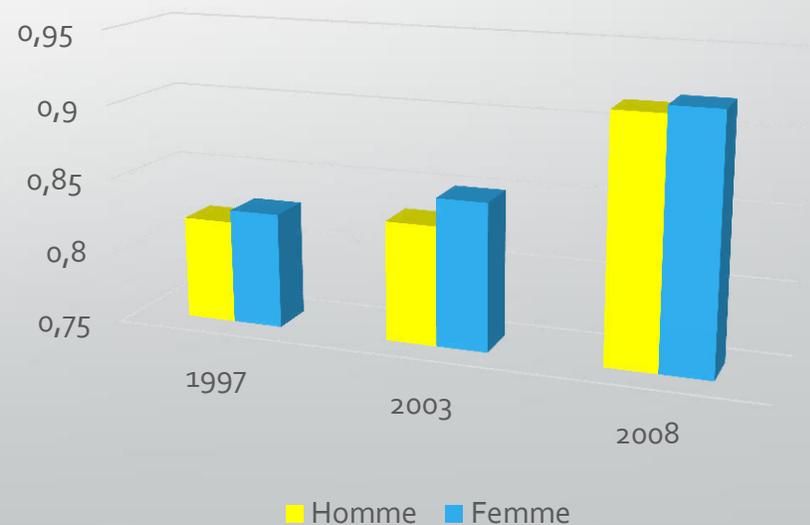
Graphique 3.2 : Taux de fréquentation scolaire des enfants selon le niveau d'instruction du chef



En 1997, les enfants vivant dans les ménages dirigés par les femmes de niveau secondaire fréquentent plus l'école que ceux appartenant aux ménages dirigés par les hommes de même niveau. Mais, l'écart se réduit le long de la période.

En 2008, les femmes chefs de ménages de niveau secondaire scolarisent leurs enfants autant que leurs homologues masculins

Graphique 3.2 : Taux de fréquentation scolaire des enfants issus des ménages dirigés par un chef de niveau secondaire par sexe du chef selon la période

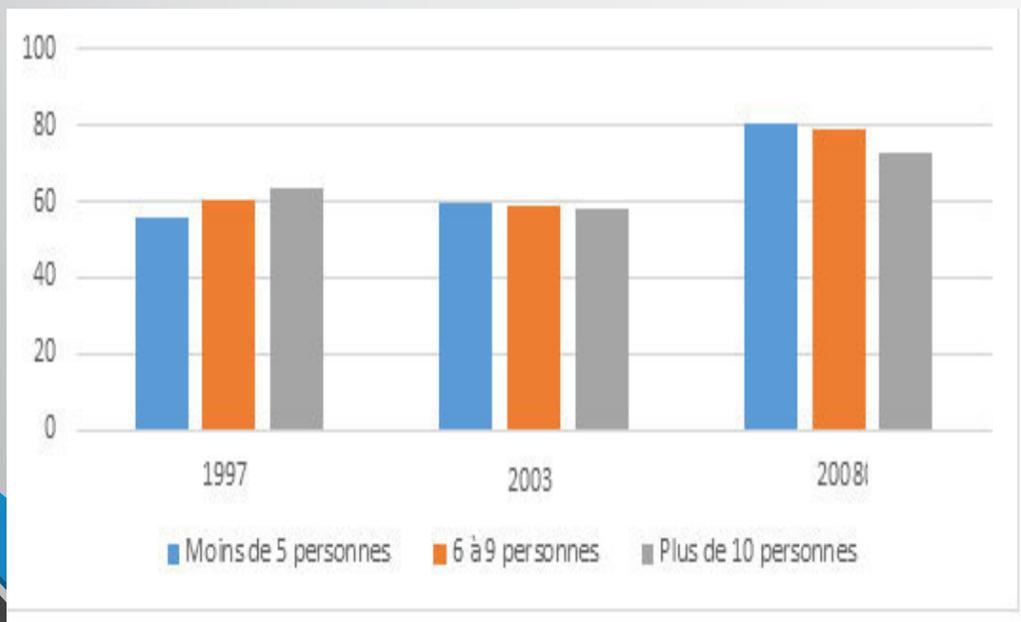


Analyse descriptive des fréquentations scolaires des enfants selon certaines caractéristiques sociodémographiques

En 1997, les enfants issus des ménages de grandes tailles semblent plus scolariser que ceux des ménages de petites tailles

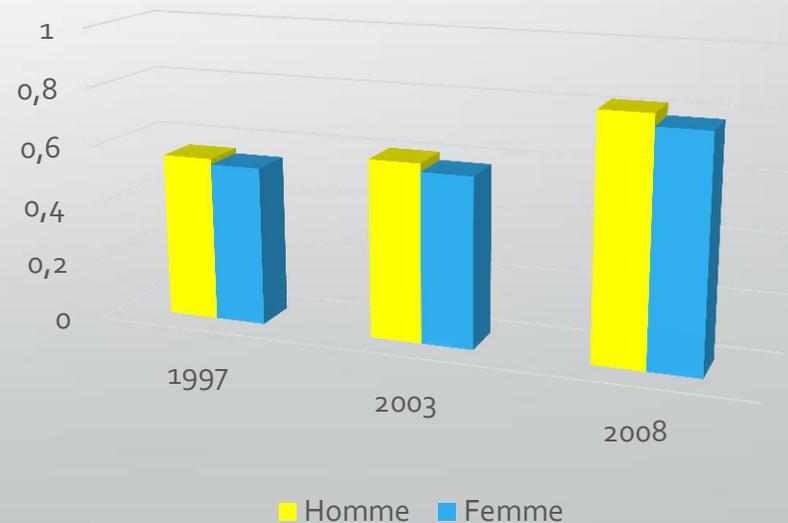
En 2008, l'effet inverse se produit. Le taux de fréquentation est de 80,8% pour les ménages de petite taille contre 72,7% pour les ménages de 10 personnes

Graphique 3.2 : Taux de fréquentation scolaire des enfants selon la taille du ménage



De 1997 à 2008, les enfants vivant dans les ménages de moins de 6 personnes dirigés par les femmes ont pratiquement les mêmes niveaux de fréquentation scolaire que ceux appartenant aux ménages dirigés par les hommes de même taille.

Graphique 3.2 : Taux de fréquentation scolaire des enfants issus des ménages dirigés par un chef de niveau secondaire par sexe du chef selon la période



Conclusion partielle

- Le niveau d'instruction du chef de ménage ainsi que le niveau de vie sont des éléments importants dans l'évolution décennale de la fréquentation scolaire à Madagascar;
- Les enfants du chef de ménage femmes sont mieux scolarisés que leurs homologues confiés quel que soit la période d'observation;
- Mais, l'écart se réduit le long de la période décennale;
- le taux de fréquentation scolaire des enfants s'accroît au fur et à mesure que le niveau d'instruction du chef de ménage augmente et les plus forts taux sont observés en 2008;
- Des différentiations des taux de fréquentations scolaires des enfants selon le niveau d'instruction du chef de ménage et le niveau de vie existent entre 1997 et 2008;
 - En 1997, les enfants vivant dans les ménages moyens dirigés par les hommes fréquentent plus l'école que ceux appartenant aux ménages moyens dirigés par les femmes;
 - En 2008, il est observé une inversion de tendance, les femmes chefs de ménages de niveau de vie moyen scolarisent mieux leurs enfants que leurs homologues masculins;
 - En 1997, les enfants vivant dans les ménages dirigés par les femmes de niveau secondaire fréquentent plus l'école que ceux appartenant aux ménages dirigés par les hommes de même niveau.
- Toutefois, l'écart se réduit le long de la période 1997 à 2008.

Déterminants de la scolarisation des enfants selon les périodes d'observation

- Si on examine les modèles des trois années d'observation, les pseudo-R² augmentent au fur et à mesure que l'on introduit une variable;
- En 1997, l'introduction successive des variables nombre de personnes adultes, présence de personne âgée laisse la variable taille de ménage à garder sa significativité (M₃ et M₄);
- Par contre, l'introduction de la variable niveau de vie du ménage (M₅) augmente le pouvoir explicatif du modèle mais, les significativités des variables taille de ménage, nombre de personnes adultes et présence de personne diminuent
- En introduisant le sexe du chef de ménage (M₆), la variable niveau de vie garde sa significativité.
- Par contre, en introduisant la variable niveau d'instruction (M₇), la variable sexe du chef de ménage perd sa significativité.
- La différence de scolarisation des enfants selon le sexe du chef de ménage est donc due en partie par le niveau d'instruction du chef de ménage.
- L'introduction de la variable sexe de l'enfant (M₈) n'a pas beaucoup changé le pseudo-R² contrairement au lien de parenté

Les mêmes mécanismes sont observés pour les années 2003 et 2008

Hiérarchisation des facteurs selon leur contribution à l'explication de la scolarisation des enfants de 1997 à 2008

- En 1997, importance des facteurs socioéconomiques du ménage (28,39%);
 - Les facteurs sociodémographiques et culturels du chef de ménage viennent après (10,87%);
 - En 2008 la contribution des facteurs sociodémographiques et culturels devenue la plus importante;
 - les rangs par grands groupes de facteurs sont les mêmes en 2003 et 2008 pour les trois premiers facteurs;
 - Le niveau de vie de ménage occupent les deux premiers rangs;
- le sexe de l'enfant est toujours le dernier rang,

Facteurs explicatifs	Contribution (CTR)		
	1997	2003	2008
1- Facteur sociodémographique et culturel du chef de ménage	10,87	21,61	24,93
Niveau d'instruction du chef de ménage	10,76	21,08	23,77
Sexe du chef de ménage	0,11	0,53	1,16
2- Facteur socioéconomique du ménage	28,39	19,62	11,61
Niveau de vie du ménage	28,39	19,62	11,61
3- Facteurs sociodémographique du ménage	3,84	2,25	6,2
Taille du ménage	1,1	0,79	1,06
Nombre d'adulte de 25 à 59 ans	1,77	0,97	3,05
Présence de personne âgée	0,97	0,49	2,08
4- Facteurs sociodémographique de l'enfant	4,5	0,82	5,79
Sexe de l'enfant	0,1	0,01	0,2
Statut de l'enfant	4,4	0,81	5,59
5- Facteur contextuel	0,99	1,13	1,34
Milieu de résidence	0,99	1,13	1,34

Hiérarchisation des facteurs selon leur contribution à l'explication de la scolarisation des enfants de 1997 à 2008

- Toutefois , il convient de distinguer l'influence de la présence de personne âgée et le niveau de vie pauvre des ménages sur la fréquentation scolaire selon le sexe de l'enfant (2008)
 - Le nombre d'hommes âgés de 60 ans et plus est associé négativement sur la fréquentation scolaire des filles quel que soit le milieu de résidence, alors que pour les garçons, la relation est non significative et positive en milieu rural.
 - En ce qui concerne le nombre de femmes âgées de 60 ans ou plus, son effet sur la fréquentation scolaire des filles comme des garçons en milieu rural est positif alors qu'en milieu urbain, la relation n'est pas significative chez les filles alors qu'elle est significative chez les garçons.

Explication des résultats: influence de niveau de vie sur la fréquentation scolaire des enfants

- Le niveau de vie est apparu comme un facteur déterminant majeur de la scolarisation des enfants.
- des études ont montré que le niveau de vie de ménage détermine la scolarisation des enfants (Marcoux, 1994 ; Pilon, 1996 ; Wakam ,2002b)
- Une des raisons qui pourraient entraîner ce changement est la conséquence et l'impact des différents programmes menés en matière de la lutte contre la pauvreté et l'amélioration de la scolarisation à Madagascar.
- En effet, Madagascar a entamé la deuxième phase de l'ajustement structurel entre 1992 et 2001 et des actions ont été menées pour amortir le coût de la vie dans le cadre du DSRP.
- La mise en place du Programme Nationale pour l'amélioration de l'Education phase II (PNAE II) entre 1996 et 2008 commence à avoir ses impacts sur la scolarisation.

Explication des résultats: influence de niveau d'instruction du CM sur la fréquentation scolaire des enfants

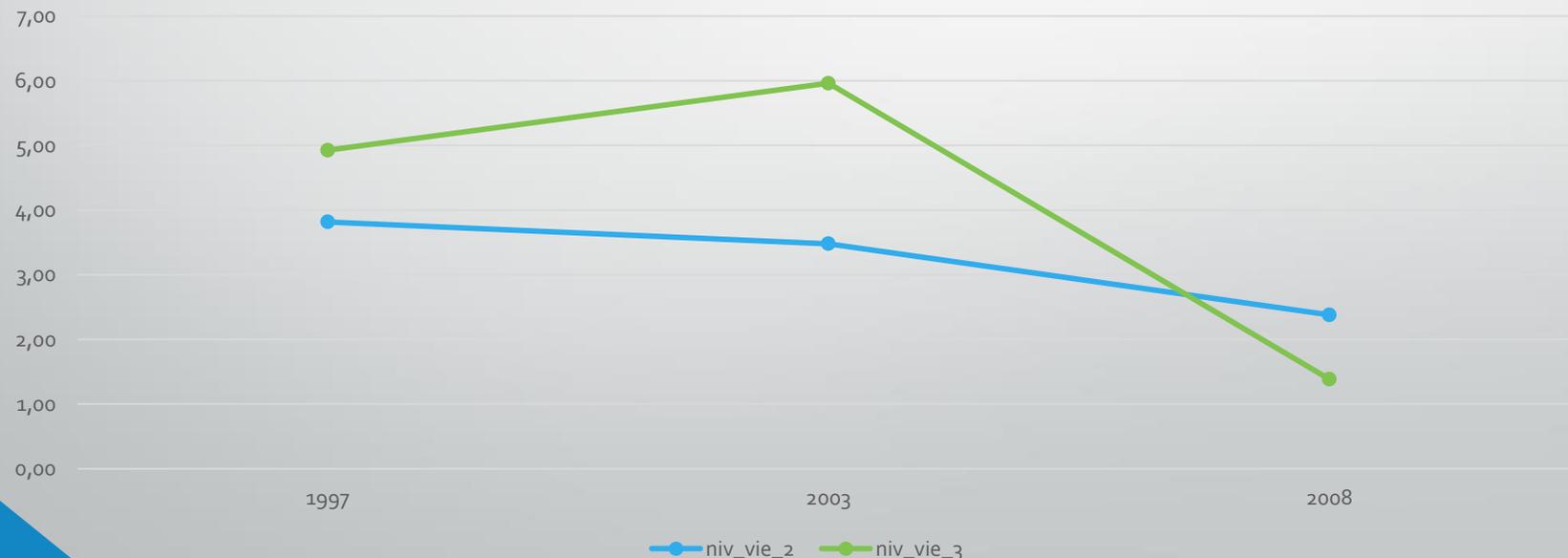
- **Le niveau d'instruction influence positivement la fréquentation scolaire des enfants;**
- **Plus le niveau d'instruction des chefs de ménage est élevé, plus ils scolarisent mieux les enfants (Marcoux, 1994 ; Clévenot et Pilon, 1996 ; Kobiané, 2002);**
- **En 1993, Vreyer a montré pour le cas de Côte d'Ivoire qu'une année supplémentaire d'instruction chez les chefs de ménage augmente de près d'une année celle des enfants;**
- **Ce facteur est devenu le plus importants et le discriminants au fil du temps.**

Analyse explicative de la scolarisation des enfants dans les ménages féminins selon la période d'observation

- ❑ Les ménages féminins de niveau de vie moyen scolarisent mieux leurs enfants que ceux de niveaux de vie faible

Mais, le rapport de côte se réduit pour se rapprocher de l'unité le long de la période 1997 et 2008.

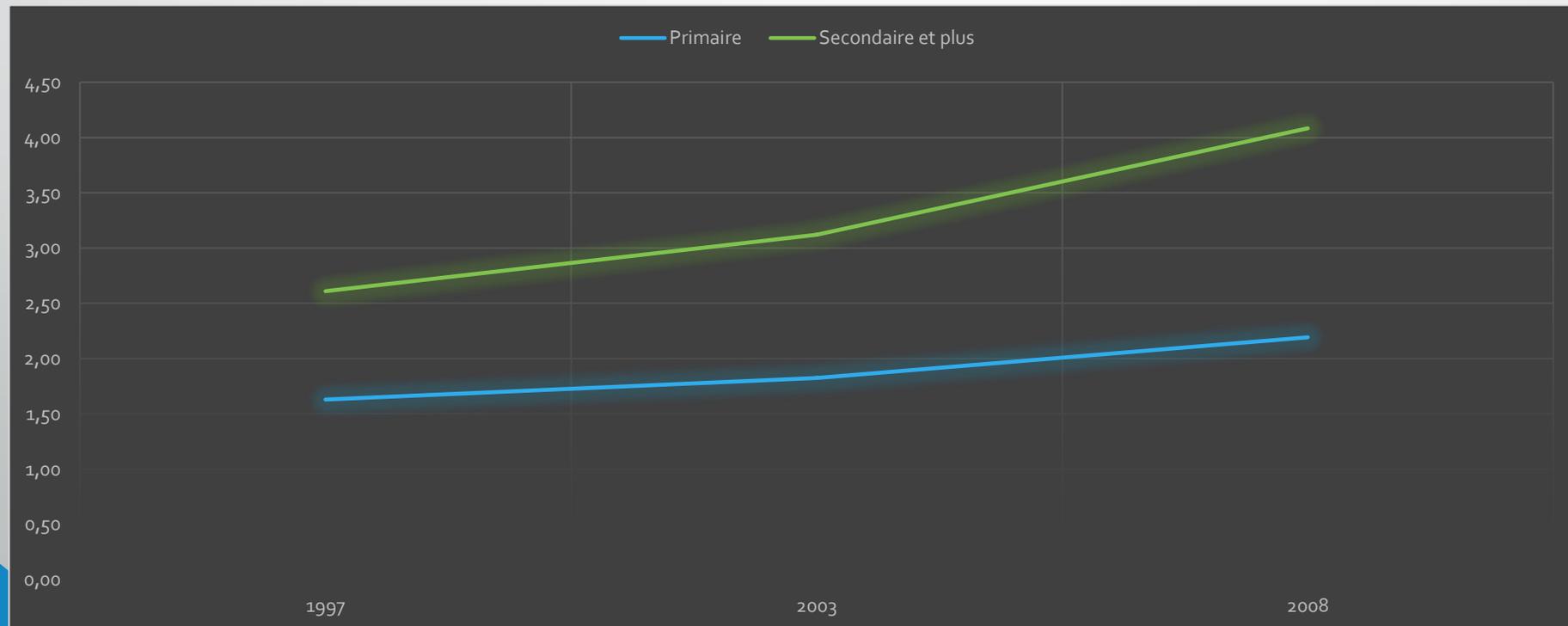
Graphique: Rapports de cotes de la fréquentation scolaire des enfants dans les ménages dirigés par les femmes selon le niveau de vie du CM et la période d'observation



Analyse explicative de la scolarisation des enfants dans les ménages féminins selon la période d'observation

- Importance du niveau d'instruction des femmes chefs de ménages;
- En 1997, les ménages dirigés par les femmes de niveau secondaire et plus ont presque trois fois de chance de scolariser leurs enfants comparés à ceux sans niveaux;
- l'écart s'agrandir au fil de la période décennale.

Graphique: Rapports de cotes de la fréquentation scolaire des enfants dans les ménages dirigés par les femmes selon le niveau d'instruction du CM et la période d'observation



Analyse différentielle de la fréquentation scolaire des enfants selon le sexe du chef de ménage(2008)

- L'effet de niveau de vie sur la fréquentation scolaire des enfants selon le sexe du chef de ménage correspond essentiellement à un effet de composition.
- Il est à remarquer que le niveau de vie capte certains effets);
- En 2008, la réduction de la taille des ménages pour une stratégie d'amortir l'effet de l'ajustement structurel et l'essor des sociétés zones franches sont les facteurs les plus plausibles de cette amélioration de niveau de vie des ménages dirigés par les femmes vers un niveau moyen;
- 70 % des écarts de fréquentation scolaire des enfants entre les ménages dirigés par les femmes et ceux dirigés par les hommes sont des effets de caractéristiques

Facteurs	Femme CM en 2008		Homme CM en 2008		effet de (en %)	
	Coefficient	Proportion	Coefficient	Proportion	caractéristique	composition
niv_vie_2	0,87	45,63	1,51	41,26	-23%	123%
niv_vie_3	0,33	4,53	2,57	5,75	13%	87%
inst_1	0,79	43,43	0,77	42,6	48%	52%
inst_2	1,41	34,37	1,57	44,5	70%	30%

Conclusion

- le taux global de scolarisation des enfants de 6 à 14 ans est passé de 59,6% en 1992, à 78,8% en 2008.
 - Les différentes interventions menées au niveau du système éducatif commencent à produire des impacts au niveau national.
 - Mais, le pays est encore loin de la scolarisation universelle.
 - faibles dotations en capital humain des femmes chefs de ménage
 - Cependant, de 1997 à 2008, les enfants des femmes chefs de ménages, quel que soit le sexe, sont mieux scolarisés que ceux des hommes chefs de ménage et l'écart se réduit
 - Deux facteurs majeurs: le niveau d'instruction selon le sexe du CM et niveau de vie
 - la décomposition de régression la scolarisation des enfants selon le sexe du chef :
 - Pour le niveau de vie: expliquée essentiellement par un effet de composition
 - Pour le niveau d'instruction particulièrement secondaire: expliquée essentiellement par un effet caractéristique.
 - Le niveau d'instruction du CM constitue ici la vraie source de changement.
- Il n'existe pas de discrimination sexuelle des enfants en termes de fréquentation scolaire à Madagascar mais si les parents sont obligés de choisir pour raison financières, ils auraient préférés scolarisés plus les garçons

Limite de l'étude et recommandation

- **Limite de l'étude**
- Les limites relatives à la base de données EDS qui risque de contenir des personnes qui se déclarent chef de ménage sans être effectivement responsables du ménage et d'exclure des femmes chefs de ménages sans en être déclarées comme chef. « dépend de l'appréciation des enquêtés d'une part et de l'agent recenseur d'autre part » (TICHIT1994, p19).
- Les EDS, ne collectent pas d'informations sur les dépenses /revenus des ménages .
- L'absence des statiques scolaires et le manque d'information relative à l'offre
- les modèles sont contextuels et donc au niveau individuel (enfant)
- Les modèles ignorent donc la dépendance intra-groupe (effet de grappe)
- **Recommandation**
- Lutte contre la pauvreté (croissance économique inclusive, emploi décent et formalisation des secteurs...)
- Education des Femmes
- La prise en charge des frais de scolarisation des enfants particulièrement ceux vivant dans les ménages dirigés par les femmes
- Multiplier des enquêtes et des études plus approfondies sur l'intégration de l'aspect genre dans la littérature sur la scolarisation des enfants et les conditions de vie des ménages