



## **COLLOQUE SCIENTIFIQUE**

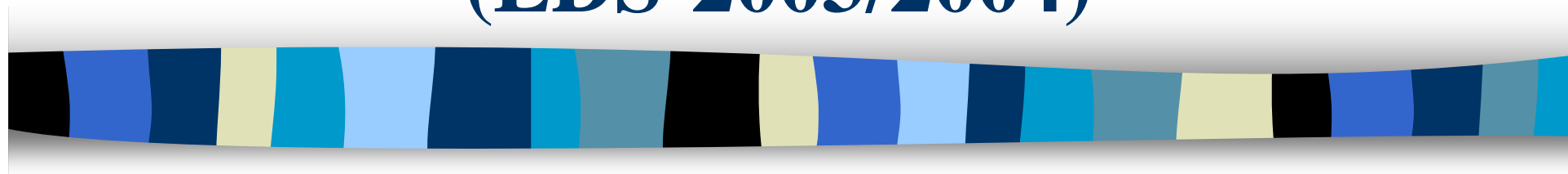
# **« DYNAMIQUES RURALES A MADAGASCAR : PERSPECTIVES SOCIALES, ECONOMIQUES ET DEMOGRAPHIQUES »**

**ANTANANARIVO**

**23-24 AVRIL 2007**

Colloque organisé conjointement par :  
l'Institut National de la Statistique (INSTAT),  
la cellule du Réseau des Observatoires Ruraux de l'EPP/PADR,  
l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et le GIE DIAL.

# Les enfants vulnérables à Madagascar. Une étude à partir de l'enquête démographique et sanitaire (EDS-2003/2004)



**Nicolas Razafindratsima**

Institut National d'Etudes Démographiques  
(INED)

Courriel : [razafind@ined.fr](mailto:razafind@ined.fr)



# Plan

- Introduction
- Hypothèses
- Données et méthodologie
- Cadrage
- Etude du retard de croissance
- Etude de la non scolarisation
- Conclusion



# Introduction

- Vulnérabilité : un concept récent, lié notamment à la propagation de l'épidémie du SIDA en ASS
- “ce qui peut compromettre l'avenir de l'enfant et accroître le risque qu'il vive dans la pauvreté dans le futur (à moyen & long terme)”
- Objectif ici :
  - Étudier l'influence du fait d'être orphelin et de la vie en dehors du cadre familial
  - Voir s'il y a des différences entre les milieux urbains et ruraux sur les niveaux et les facteurs explicatifs
  - Portée et limites des enquête EDS pour une telle étude
- Travail en cours : commentaires & suggestions bienvenus



# Hypothèses

- Les enfants ne vivant pas avec leurs parents biologiques sont plus “vulnérables”
- Les niveaux et les déterminants de la vulnérabilité ne sont pas similaires selon le milieu :
  - Milieu urbain : plutôt les variables de composition du ménage
  - Milieu rural : plutôt des facteurs contextuels



# Données

- Enquête démographique et sanitaire (EDS) de 2003/2004 (novembre à mars), réalisé par l'INSTAT et Macro international
- N=8 420 ménages, 7 949 femmes de 15-49 ans
- On mesure la taille et le poids de tous les enfants de 0-5 ans dans le ménage (n=5 742 enfants)
- Questions sur la scolarisation et le niveau atteint pour les 6-24 ans (n=16 909)



# Données

## ■ Les variables :

- Mesure de la vulnérabilité : taille et poids
- Scolarisation
- Variables explicatives mobilisables (doivent être disponibles pour tous les enfants, orphelins ou non) :
  - Sexe, âge et milieu de résidence
  - Survie des parents et co-résidence parents/enfants (exclusif à cette enquête)
  - Composition et type du ménage d'appartenance
  - Source d'eau
  - Niveau de richesse (variable qui pallie en partie le manque d'infos de type économique)



# Méthodologie

- Enfants de 0-5 ans : on étudie le retard de croissance, i.e. un indicateur de nutrition à long terme, obtenu en comparant la taille aux normes internationales (NCHS) de taille/âge :
  - $<$ médiane-2ET : retard
  - Dont retard sévère si  $<$ médiane-3ET
- Enfants de 6-14 ans : indicateur de non-scolarisation (question « fréquentez-vous l'école en ce moment ou cette année, avez-vous fréquenté l'école à un moment ? )  
→ critère assez large
- Corrélations entre variables (statistiques descriptives)
- Analyse multivariée (logit) & comparaison des résultats par milieu

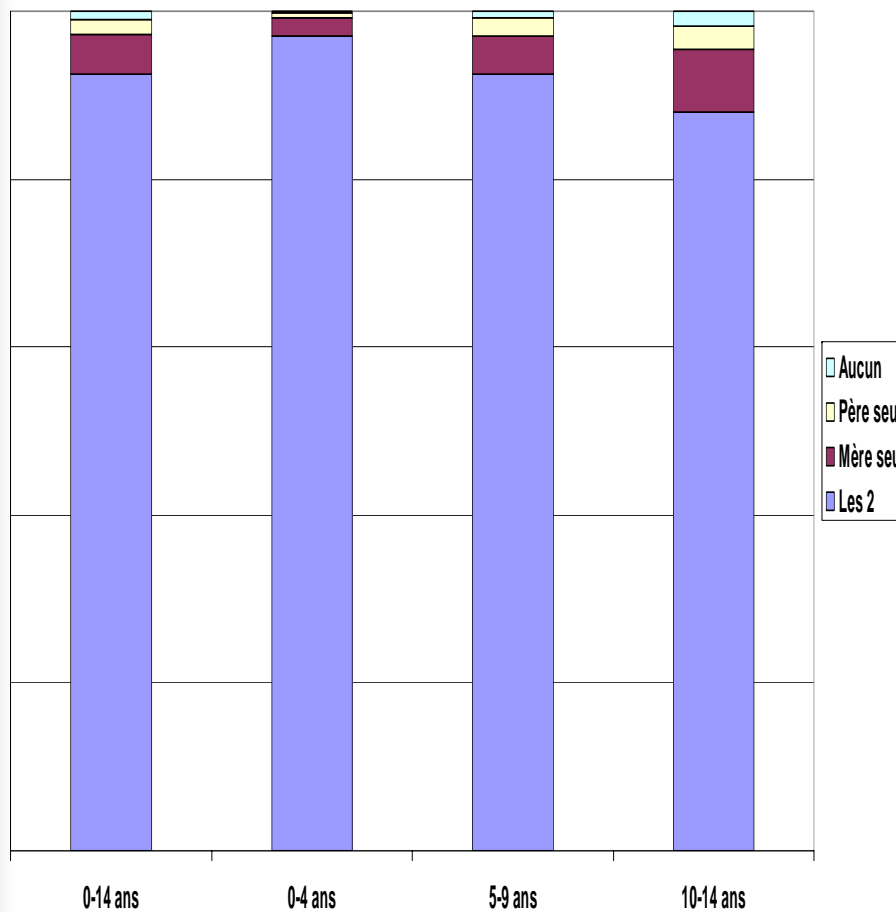


# Cadrage préliminaire : orphelins et vie avec les parents

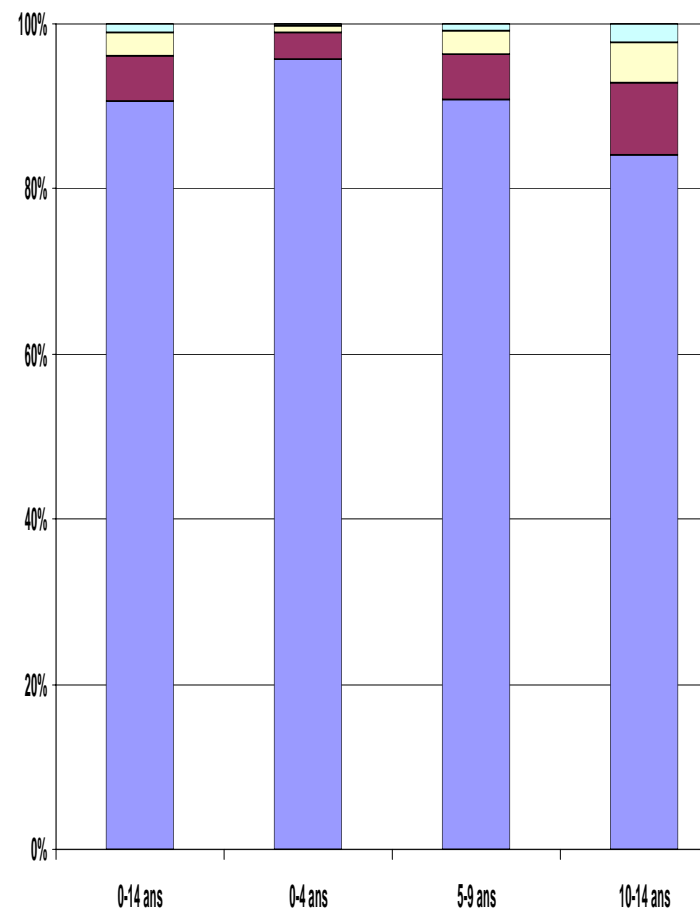
- En milieu rural, 90,3% des enfants de 0-14 ans ont leurs 2 parents vivants ; 1,1% ont perdu les deux
- Un tiers des 0-14 ans vit avec leurs 2 parents ; 11,8% ne vivent avec aucun parent
- 13% sont « confiés » (mère vivante mais ne vit pas avec sa mère)
- 15% des enfants ne vivant avec aucun de leurs parents sont « enfants adoptés ou confiés par le CM », 82% sont « autres parents du chef de ménage », le reste (3%) sont « non apparentés »

# Survie des parents par âge et milieu de résidence

Urbain



Rural





# Analyse du retard de croissance

- Enfants de 0-5 ans
- Analyse descriptive et multivariée par milieu

# % d'enfants en retard de croissance selon le milieu de résidence

		Retard de croissance		Dont sévère	
		Urbain	Rural	Urbain	Rural
<b>Total</b>		<b>40,8</b>	<b>49,8</b>	<b>18,1</b>	<b>25,8</b>
<b>SEXE</b>					
Male		45	50,7	19,8	25
Female		37,1	48,9	16,6	26,6
<b>AGE</b>					
<2 ans		37,9	43,9	15,4	22,2
2-<3 ans		41,9	51,8	23,1	26,8
3-5 ans		43,1	54,7	18,3	29
<b>VIE AVEC LES PARENTS</b>					
Les 2		41,3	48,9	18	24,8
Mère seule		40,9	49,4	17,4	25,7
Père seul		50,4	51,9	30,2	36,1
Aucun parent		33,2	62,7	20,3	39,2
<i>dont</i>					
Nb d'enfant 0-5 ans du CM	0	31,1	61,3	16,6	36,8
	1 ou +	49,7	75,4	49,7	62,4
<b>LIEN DE PARENTE AVEC LE CM</b>					
Membre famille nucl. du CM		41,5	49,5	18,4	25,6
Autre parent du CM		38,3	49,9	16,9	25
Adopté ou confié		42,2	63,5	22,9	45,5
Non apparenté		24,9	59,4	0	42,7
<b>TYPE DE MENAGE</b>					
Nucleaire monoparental		38,8	51,6	14,9	30,3
Nucleaire strict		42,8	50,2	18,1	25,8
Elargi monoparental		38,7	48,1	17,7	23,2
Elargi		38,6	49	18,8	25,9

# % d'enfants en retard de croissance selon le milieu de résidence (suite)

	Retard de croissance		Dont sévère	
	Urbain	Rural	Urbain	Rural
<b>SOURCE D'EAU POTABLE</b>				
Robinet privé	28,5	57,9	11,9	26,4
Robinet, public	42,4	36,1	17,7	18,9
Puits ouvert, privé	29,9	37,8	13,7	16,5
Puits ouvert, public	31,9	39,2	13,7	21,1
Puits couvert, privé	35	44,6	12	31,1
Puits couvert, public	39,8	42,6	17,4	24,9
Source	55,7	56	29,5	28,9
Rivière, fleuve	41,7	53,4	20,8	27,3
Lac, bassin	//	43,2	//	17,1
<b>QUINTILE DE RICHESSE</b>				
Q1	45	53,1	23,4	26,1
Q2	46,9	53	23,9	24,9
Q3	44,4	49,5	21,2	28,9
Q4	42,1	42,7	19,2	23,5
Q5	37,5	41,7	15	21,4
<b>Total</b>	<b>40,8</b>	<b>49,8</b>	<b>18,1</b>	<b>25,8</b>



## Analyse multivariée

- Variable modélisée : avoir un retard de croissance
- Variables explicatives introduites :  
Sexe, âge, vie avec parents, type de ménage, source d'eau potable, quintile de richesse



## Résultats de l'analyse multivariée en milieu rural

- Sexe, type de ménage et quintile de richesse : non significatifs
- Age significatif : retard de croissance augmente avec l'âge
- Vie avec parents et source d'eau potable : très significatifs :
  - Par rapport aux enfants vivant avec les 2 parents, ceux qui ne vivent avec aucun parent ont plus de problèmes. Surtout quand le chef de ménage a un enfant de la tranche d'âge 0-5 ans ;
  - Source d'eau potable ouverte (source, rivière, lac) : plus de problèmes que les robinets et les puits



## Résultats de l'analyse multivariée en milieu urbain

- Vie avec parents et type de ménage : non significatifs
- Sexe significatif : les filles ont moins de problème que les garçons
- Age significatif : retard de croissance augmente avec l'âge
- Richesse du ménage et source d'eau potable : très significatifs :
  - Le retard de croissance diminue avec la ménages riches
  - Source d'eau potable ouverte (source, rivière, lac) : plus de problèmes que les robinets et les puits



# Analyse de la non scolarisation

- Enfants de 6-14 ans (fin scolarisation théorique obligatoire)
- Analyse descriptive et multivariée par milieu

# Pourcentage d'enfants non scolarisés par milieu de résidence

		<b>Non scolarisation</b>	
		<b>Urbain</b>	<b>Rural</b>
<b>Total</b>		<b>13,8</b>	<b>28</b>
<b>SEXE</b>			
<b>Garçon</b>		13,8	28,8
<b>Fille</b>		13,8	27,2
<b>AGE</b>			
<b>6-9 ans</b>		13,3	28,6
<b>10-14 ans</b>		14,2	27,5
<b>VIE AVEC LES PARENTS</b>			
<b>Les 2</b>		10,3	23,6
<b>Mère seule</b>		15,6	31,8
<b>Père seul</b>		15,3	37,7
<b>Aucun parent</b>		<b>22,4</b>	<b>37,8</b>
<i>dont</i>			
<b>Nb d'enfant 6-14 ans du CM</b>	<b>0</b>	<b>18,2</b>	<b>36,9</b>
	<b>1 ou +</b>	<b>34,4</b>	<b>40,5</b>
<b>LIEN DE PARENTE AVEC LE CM</b>			
<b>Membre famille nucl. du CM</b>		11,3	25,9
<b>Autre parent du CM</b>		<b>17,5</b>	<b>34,3</b>
<b>Adopté ou confié</b>		<b>18,5</b>	<b>37,1</b>
<b>Non apparenté</b>		<b>70,5</b>	<b>68,4</b>
<b>TYPE DE MENAGE</b>			
<b>Nucleaire monoparental</b>		16	32,9
<b>Nucleaire strict</b>		10,7	24,3
<b>Elargi monoparental</b>		15,5	<b>37</b>
<b>Elargi</b>		16,6	28,8

## Pourcentage d'enfants non scolarisés par milieu de résidence (suite)

	Retard de croissance	
	Urbain	Rural
<b>SOURCE D'EAU POTABLE</b>		
Robinet privé	6	8,6
Robinet, public	10,9	9,4
Puits ouvert, privé	11,2	10,3
Puits ouvert, public	26,5	45,8
Puits couvert, privé	11,1	4,4
Puits couvert, public	30,3	27,3
Source	18,8	25,8
Rivière, fleuve	22,2	31,1
Lac, bassin	//	53,9
<b>QUINTILE DE RICHESSE</b>		
Q1	23,8	39,4
Q2	31,9	37,7
Q3	20,9	25,9
Q4	15,4	13,6
Q5	7,9	4
<b>Total</b>	<b>13,8</b>	<b>28</b>



## Analyse multivariée

- Variable modélisée : ne pas avoir fréquenté l'école en 2003-2004
- Variables explicatives introduites :  
Sexe, âge, vie avec parents, type de ménage, source d'eau potable, quintile de richesse



## Résultats de l'analyse multivariée en milieu rural

- Age (2 tranches) et type de ménage : non significatifs
- Sexe significatif (à 10%) : filles plus scolarisées que garçons
- vie avec parents, source d'eau potable et richesse très significatifs :
  - Par rapport aux enfants vivant avec les 2 parents, les enfants dans les autres configurations sont moins scolarisés. Surtout quand le chef de ménage a un enfant de la tranche d'âge 6-14 ans ;
  - Enfants des ménages utilisant un puits ouverts moins scolarisés que ceux utilisant un robinet
  - Non scolarisation diminue avec richesse



## Résultats de l'analyse multivariée en milieu urbain

- Sexe, âge (2 tranches) et type de ménage : non significatifs
- vie avec parents, source d'eau potable et richesse très significatifs :
  - enfants ne vivant pas avec les 2 parents sont moins scolarisés
  - Enfants des ménages utilisant un puits ouverts moins scolarisés que ceux utilisant un robinet
  - Globalement, la non scolarisation diminue avec richesse
- Résultats très similaires à ceux du milieu rural;



## Conclusion

- Orphelins et enfants ne vivant pas avec leurs parents semblent plus ‘vulnérables’:
  - Retard de croissance plus fréquent
  - Non scolarisation plus fréquente
- Les déterminants en milieu urbain et rural sont similaires pour la non scolarisation. Au contraire pour le retard de croissance



# Conclusion

- Pertinence des EDS pour étudier cette problématique
- Limites et améliorations :
  - Pas de critères de vulnérabilité au sens plus habituel des études économiques
  - Prise en compte d'autres indicateurs anthropométriques
  - Prise en compte d'autres variables démographiques (difficile si on veut étudier les orphelins)
  - Etude dynamique 1992/1997/2003